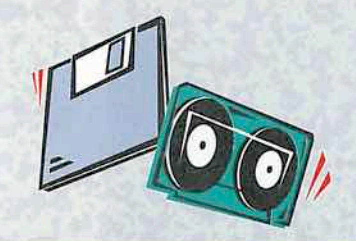

3/93
WORKSHOPS: COMPUSERVE • WORD 5.0 • PAGEMAKER • PHOTOSHOP
MACWELT
MACWELT
8 Mark
DAS COMPUTERMAGAZIN FÜR MAC-ANWENDER
IDG
SFR 8.- · ÖS 62 · ISSN 0937-906
MW EXKLUSIV-TEST
FARB-CLASSIC
FARB-POWERBOOK
LC III
POWERMASCHINEN
CENTRIS 610 & 650
QUADRA 800
COLOR CLASSIC
POWERBOOK 165c
MW PRAXIS
SO NUTZEN SIE DIE PHOTO-CD
TEXTVER-ARBEITUNG FÜR WENIG GELD
MW PUBLISH
ERSTER TEST:
PAGEMAKER 5.0
SUPER ATM
DER BESTE FILM · QUICKTIME
MACWELT sucht den besten Quicktime-Film mit Premiere







ART CRASH, Karlsruhe

RAM-SPEICHER & CO-PROZESSOREN

1 MByte SIM-Modul
für Mac Plus, SE, SE/30, LC, Classic II, II, IIx, IIcx, IIsi, IIci, IIvi, IIvx, Quadra 700, 900, 950 — 66,–

1 MByte SIM-Modul
für Mac IIfx und LaserWriter NTX — 69,–

2 MByte SIM-Modul
für Mac LC, Classic II, IIsi, IIci — 139,–

4 MByte SIM-Modul
für Mac SE/30, LC, Classic II, II, IIx, IIcx, IIci, IIfx, IIvi, IIvx, Quadra 700, 900, 950, LaserWriter IIf, IIg — 239,–

16 MByte SIM-Modul
für Mac IIsi, IIci, IIfx, IIvi, IIvx, Quadra 900, 950 — 995,–

16 MByte SIM-Modul
für Quadra 700 — 1.195,–

6 MByte PS-RAM Speicherkarte
für alle PowerBooks — 695,–

10 MByte PS-RAM Speicherkarte
für PowerBook 160, 180 — 1.195,–

Speicher für Mac Duo 210, 230 — a. Anfr.

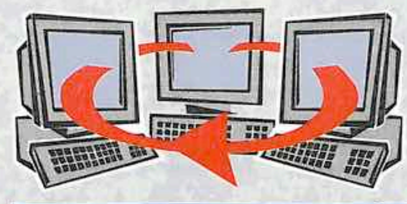
Co-Prozessor für Mac LC, LC II — 169,–

Co-Prozessor für Classic II — 189,–

Video-RAM Erweiterung
für Mac LC — 179,–

Video-RAM Erweiterung
für Quadra 700, 900, 950 — 129,–

68851 PMMU-Chip für Mac II — 419,–



ETHERNET-KARTEN VON ASANTÉ

MacCon+ LCTN Thin
für Macintosh LC — 485,–

MacCon+ IIE Thin und Thick
mit 64 KB-Buffer, für Mac II, IIx, IIcx, IIci und IIfx — 495,–

MacCon+ 10BaseT
mit 64 KB-Buffer, für Mac II, IIx, IIcx, IIci und IIfx — 495,–

Haben Sie Fragen zu Netzwerken und Zubehör? Rufen Sie uns an.

SCANNER

Agfa Arcus Farbscanner
30 Bit Farbtiefe, Auflösung 600 x 1.200 dpi, interpolierbar bis 1.200 x 1.200 dpi — 7.895,–

Arcus Durchlicht-Option — 1.875,–

Arcus Scanner-Treiber (dt.) — 149,–

UMAX UC840 Farbscanner
24 Bit Farbtiefe, Auflösung 800 x 400 dpi, interpolierbar bis 1.600 x 1.600 dpi, inkl. Treibersoftware, komplett anschlußfertig — 2.995,–

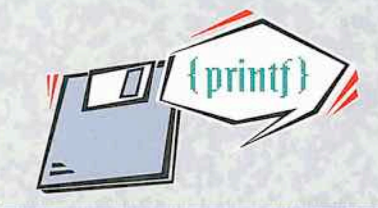
UMAX UC840 inkl. Photoshop — 3.895,–

UMAX Durchlicht-Option — 1.445,–

Beschleuniger-Board für Macintosh LC und LC II

PRO33LC Beschleuniger-Board mit 68030-33 Mhz Prozessor und mathematischem Co-Prozessor (33 Mhz) und 32 KB Cache, System 7-kompatibel (auch virtueller Speicher). Einfach und schnell einzubauen.

nur 995,–



SOFTWARE

Quark XPress 3.1 dt.	2.375,–
Adobe PhotoShop 2.0.1 dt.	1.595,–
Aldus PageMaker 4.2 dt.	1.695,–
Aldus FreeHand 3.1 dt.	975,–
Aldus Collection	1.998,–
EPS Exchange 2.0 dt.	395,–
Microsoft Word 5.0 dt.	999,–
Microsoft Excel 4.0 dt.	999,–
Norton Utilities for Mac 2.0 e.	299,–
Disk Express II e.	199,–
Access PC e.	169,–
Software von 5th Generation:	
Public Utilities e.	249,–
Disk Doubler/Auto Doubler-Bundle	199,–
Suitcase 2.1.2 dt.	149,–
Spiele:	
Lemmings e.	99,–
Prince of Persia e.	99,–

Für alle weiteren verfügbaren Programme unterbreiten wir Ihnen gerne ein attraktives Angebot – Anruf genügt.

DISKETTEN & SPEICHERMEDIEN

Original SyQuest
44 MB Cartridge SQ-400
für Wechselplatten-Laufwerke mit SyQuest-Mechanik*
1 Stück — 135,–
10 Stück — 1.320,–

Original SyQuest
88 MB Cartridge SQ-800
für alle Wechselplatten-Laufwerke mit SyQuest-Mechanik*
1 Stück — 199,–
10 Stück — 1.950,–

Optische Wechselplatte 128 MB
von Hoechst oder Sony
1 Stück — 135,–
10 Stück — 1.290,–

Optische Wechselplatte 650 MB
von Hoechst oder Sony, wahlweise 512 oder 1.024 Bytes/Sektor
1 Stück — 299,–
10 Stück — 2.790,–

Kassetten für DAT-Streamer
Sony DG-60 M, 1,3 Gigabyte
1 Stück — 45,–
5 Stück — 195,–
Sony DG-90 M, 2,0 Gigabyte
1 Stück — 65,–
5 Stück — 295,–
Sony Reinigungsband DG-5 CL
1 Stück — 59,–
5 Stück — 275,–

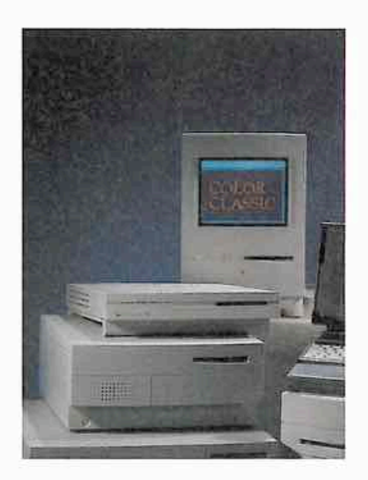
Sony Markendisketten
Sony MFD-2DD, 800 KB
100 Stück — 129,–
Sony MFD-2HD, 1,44 MB, *Mac-vorformatiert*
100 Stück — 259,–

*= Das sind Laufwerke von d2, Formac, MassMicro, Scuzzy, Procom, PLI, Microtech usw.

Lagerware verschicken wir bei Bestellung vor 18 Uhr im Regelfall noch am selben Tag. Die Bezahlung erfolgt per UPS-Nachnahme. Alle Preise in DM, inkl. der gesetzlichen Mehrwertsteuer, zzgl. 12,– Versandkosten. Händleranfragen willkommen.



W-7514 Eggenstein 1
Junkersring 28
Telefon 0721/97833-0
Telefax 0721/97833-33



DIE NEUEN

Endlich alle Macs in Farbe – auch Classic und Powerbook. Dazu LC III, Centris 610 und 650, Quadra 800.

SEITE 60



PUBLISH

Im Vergleichstest Bilddatenbanken finden Sie Vor- und Nachteile aller aktuellen Programme. Dazu jede Menge Neuvorstellungen, angeführt vom brandaktuellen Pagemaker 5.0.

SEITE 95

INHALT

PUBLISH

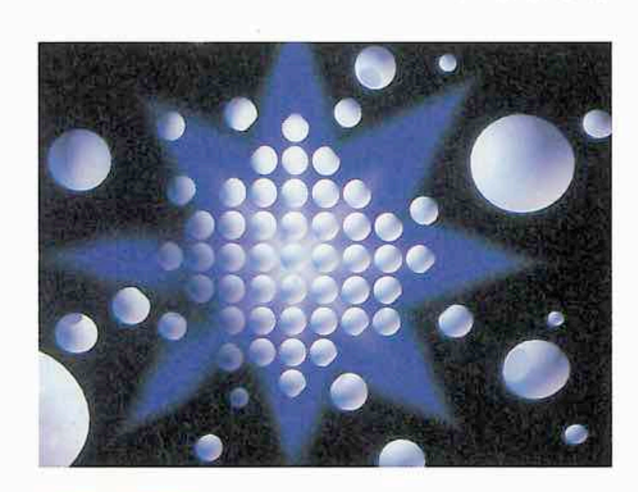
WORKSHOP

SERVICE

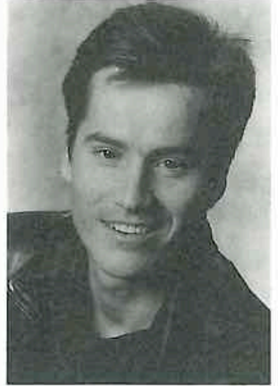
RUBRIKEN



RUNDE SACHE
Die Photo CD von Kodak schließt die Lücke zwischen herkömmlicher Fotografie und elektronischer Bildbearbeitung. Alles Wissenswerte über das Photo-CD-System und seine Standards.
SEITE 80



MODELLIEREN
Mit Modellier-Programmen ist die kreative Freiheit am Mac fast grenzenlos. Wir stellen die neuesten Versionen und Entwicklungen in einem Angeklickt-Spezial vor.
SEITE 40



Stephan Scherzer

editorial

Apple läßt nicht locker und bringt sechs neue Macs und zwei Laserdrucker auf den deutschen Markt: Farb-Classic, Farb-Powerbook und LC III erweitern die Palette, Centris 610 und 650 ersetzen Mac IIci und IIsi, und der Quadra 800 tritt an die Stelle des Quadra 700; die beiden Laserwriter Select 300 und 310 runden die Druckerpalette nach unten ab

Die Welt ist voller Zeichen, und manchmal passieren Dinge, mit denen man gar nicht rechnet. So können wir Ihnen in dieser Ausgabe Bilder und Testberichte von Apples brandneuen Rechnern präsentieren, die bis auf die Produktmanager von Apple vor uns noch keiner getestet hat. Wir halten es bei der MACWELT mit dem journalistischen Grundsatz, über Produkte zu schreiben, die wir tatsächlich gesehen und ausprobiert haben, anstatt über Dinge zu berichten, die wir nur vom Hörensagen kennen. Außerdem findet jeder, der die MACWELT genauer liest, Spekulationen, Vorankündigungen und Ausblicke in unseren News und der Szene. Enthüllungsjournalismus, mit der Gefahr falsche Informationen zu veröfffentlichen, wollen wir Ihnen nicht bieten.

Apple bereitet uns, und wahrscheinlich auch Ihnen, durch die enorme Produktflut schlaflose Nächte und Kopfzerbrechen. Uns deshalb, weil wir die Geräte testen müssen und dazu noch die große Freude haben, die Verwirrung, die Apple mit dieser CPU-Schwemme auslöst, einigermaßen in Grenzen zu halten; Ihnen, weil es momentan kaum noch möglich ist, aus der Vielzahl der Modelle die für die eigenen Anforderungen richtigen herauszufinden.

Aus den Händen von Apples Produktmanagern, die sich nur schweren Herzens von den ersten in Deutschland verfügbaren Rechnern trennen konnten, nahmen wir die Neuen für 48 Stunden in Empfang. In dieser Zeit wurden alle Bilder geschossen und sämtliche Tests gefahren. Bis vier Uhr morgens lichtete Ralf Wilschewski die sechs neuen Macs ab, Martin Hirsch und ich testeten die Maschinen, sobald die Bilder im Kasten waren.

Natürlich lassen sich nach einem solchen Test keine Aussagen über die Arbeitsleistung im Dauereinsatz treffen, aber die Einordnung der Rechner und deren Beurteilung steht auf einer fundierten Basis. Spaß hat es uns auf jeden Fall gemacht, als erstes Magazin in Deutschland, die sechs neuen Macs durchzutesten. Zum Testliebling avancierte übrigens der Farb-Classic; in diesem Fall möchten wir Apple mal ein Lob aussprechen. Wir finden es prima, daß Cupertino an der klassischen Linie des Ur-Macs festhält – der Kleine ist ein Mac mit Charakter.

Apple hat mit der Neuvorstellung und gleichzeitigen Ausmusterung diverser Alt-Macs die komplette Produktpalette auf Motorolas 030er und 040er Prozessoren umgestellt. Mit Ausnahme des Classic und Performa 400 verfügen alle Rechner nun über einen 32-Bit-Datenbus und sind in der Lage, sämtliche Möglichkeiten zu nutzen, die System 7 bietet. Das Preis-Leistungs-Verhältnis hat sich überdies deutlich verbessert. So bekommt man jetzt für den Preis eines IIci einen 040er Mac, der gut doppelt so schnell ist und über deutlich mehr Aufrüstmöglichkeiten verfügt.

Problematisch ist allerdings einmal mehr die Upgrade-Politik; hier sollte Apple nicht zu sehr mit dem Feuer, soll heißen mit dem Endkunden spielen. Kurze Produktzyklen erfordern in jedem Fall ein adäquates Upgrade-Konzept. Eines hat sich allerdings nicht geändert. Diverse IBM-Klone sind immer noch deutlich preiswerter als vergleichbare Macs. Diese Preisregionen wird Apple vermutlich nie erreichen, was auch nicht unbedingt sein muß, solange Service, Qualität und Zuverlässigkeit gewährleistet sind und der Mac nicht mittels kryptischer Kommandos konfiguriert werden muß.

Über eines müssen sich alle Anwender im klaren sein: Apple hat eine großangelegte Offensive gestartet, was heute in ist, kann morgen schon out sein. Mit Sicherheit haben wir in der vorliegenden Ausgabe nicht die letzten Macs für dieses Jahr vorgestellt. Denn 1993 heißt auch Apples Motto: kürzere Produktzyklen, leistungsfähigere Maschinen und sinkende Preise. Überraschungen erwarten uns vor allem noch im Highend-Bereich, bei den Powerbooks und auf der Spielwiese der PDAs. Und auch die Konturen des ersten Risc-Macintosh zeichnen sich am Horizont bereits ab.



MAILBOX UND HOTLINE DER MACWELT

Gibt es Kompatibilitätsprobleme mit US-Rechnern?

Mac Direct ist eine gute Idee. Eine Frage zu Direktimporten: Irgendwoher habe ich die Information, daß es zu Kompatibilitätsproblemen zwischen Rechnern aus den USA und deutscher Software kommen kann. Ist da was Wahres dran? In einer Ihrer letzten Ausgaben war zu vernehmen, daß in den USA Enduser gleich bei Apple bestellen können. Ist Ähnliches auch hier zu erwarten, oder welche Öffnung der Vertriebswege ist hier abzusehen? Macs aller Klassen demnächst auch beim Kaufhof? Den Enduser wird's sicherlich freuen, jedenfalls beim Einkauf. Doch was ist mit dem Service hinterher?

Hubertus A.Kuck, D-5450 Neuwied

Es gibt tatsächlich einige Programme wie Xpress, die Probleme mit amerikanischen Systemen haben. Installieren Sie einfach ein deutsches Betriebssystem auf Ihrem Rechner, und die Sache ist erledigt. Zu Ihrer zweiten Frage. Bisher bietet Apple seinen Directmail-Service nur in den Staaten an, der Aufteilung der Vertriebswege in Deutschland hatten wir in der Februar-Ausgabe einen eigenen Beitrag („Kaufhaus-Macs") gewidmet. Mit Ausnahme der Performas erhalten Sie nach wie vor alle, auch die in dieser Ausgabe neu vorgestellten Apple-Rechner über die bekannten Distributionswege.

Veraltete Adresse von Mac Tutor

Eigentlich wollte ich nur eine kurze Bemerkung zu den Leserbriefen der Januar-Ausgabe loswerden. Da lassen Sie unter der Überschrift „Gefunden, Programmierzeitschriften" einen Herrn Wolters eine völlig veraltete Kontaktadresse für die Zeitschrift Mac Tutor mitteilen. Dort erschien das Magazin letztmalig im Oktober 1991! Nach halbjähriger Pause ist es im April 1992 im neuen Verlag als Mac Tutor 2.0 wieder auferstanden, die amerikanische Adresse lautet: Xplain Corp, P.O. Box 250055, Los Angeles, CA 90025-9555, USA, Telefon 001/310/575-4343, Faxnummer /575-0925. In der Neuinkarnation ist Mac Tutor etwas einsteigerfreundlicher geworden, was bei der Stammleserschaft aber nicht auf ungeteilte Zustimmung stößt.



Wenn ich aber schon beim Schreiben bin, möchte ich noch etwas Kritisches loswerden. Zu Ihrem neuen Layout: Ich empfinde die Veränderung grundsätzlich als positiv, vor allem die Brotschrift gefällt, aber die Vielzahl von Druckfehlern, doppelten Sätzen etc., die sich quer durchs Heft ziehen! Liegt das am frühen Erscheinen, also der fehlenden Korrekturzeit? So was ist mir in der MACWELT in dem Maße noch nicht untergekommen.

Jürgen Storl, D-1000 Berlin

Tatsächlich haben wir für die Januarausgabe besonders wenig Zeit gehabt, und unser neues Layout hat alle Beteiligten viel zusätzliche Arbeit gekostet. Wir werden uns aber bemühen, in den nächsten Ausgaben solche Fehler, die auch uns geärgert haben, zu vermeiden. Noch ein Nachsatz zu Mac Tutor. Die von Ihnen angegebene Anschrift des Unternehmens Xplain ist zwar richtig, Mac Tutor hat aber mittlerweile seinen Namen geändert. Das Magazin nennt sich jetzt Mac Tech, die Herausgeber finden, daß dieser Titel besser zum Inhalt der Zeitschrift paßt. Für Interessierte hat Xplain eine neue CD-ROM mit Entwicklungswerkzeugen und schon veröffentlichten Beiträgen herausgebracht. Die CD Volume I-VIII gibt's nur im Direktimport für 299 Dollar.

Traurige Mac-Preise in Deutschland

Es ist schon ein trauriges Erlebnis, wenn man die Mac-Preise in den USA mit denen in Deutschland vergleicht. So bietet eine Firma in L.A. den IIsi (3/40, ohne Bildschirm und Tastatur) für 888 Dollar an, also zirka 1500 Mark ohne Zoll. Das billigste Angebot, das ich in Deutschland fand, war 3999 Mark für die gleiche Konfiguration. Noch grotesker ist der Preisunterschied bei Software. Kein Wunder, daß Deutschland das Land der Bastler und Raubkopierer ist. Ich jedenfalls werde demnächst nach Möglichkeit in den USA einkaufen, denn die Telefonkosten für eventuellen Support können den Preisunterschied gar nicht erreichen.

Hermann Schaefer, D-6148 Heppenheim

Wo gibt es besondere Mac-Tastaturen?

Mac-User gehen meist andere Wege als übliche PC-User, nur Maus und Tastatur sind bisher PC-like, es wird Zeit, daß sich da was ändert. Wo bekommt man noch Tastaturen für den Mac?

Dieter Jacobs, D-5180 Eschweiler

Besonders groß ist das Angebot an Tastaturen nicht, einige Distributoren wie André Neumann (Telefon 030/661 8173) oder HG Computersysteme (Telefon: 0241/603252) haben jedoch Alternativen zu den Apple-Produkten. Bei Mäusen sieht es schon besser aus, die witzigsten gibt es von der Schweizer Firma Sicos, die in Deutschland von Exkom in 6057 Dietzenbach, Tel: 06074/29077 vertrieben werden.

Wo kann man in den USA Rechner bestellen?

Bezugnehmend auf einen Artikel in der MACWELT 6/92 hätte ich gerne einige Auskünfte bezüglich Mailordering bei amerikanischen Firmen. Können Sie mir Adressen namhafter Firmen in Amerika nennen (wie Mac Zone oder Mac Connection), die nach Europa liefern? Was ist Ihrer Meinung nach die günstigste Versandform? Ist es Ihrer Meinung nach sinnvoll, gebrauchte Hardware in den USA zu kaufen, gibt es Erfahrungswerte in diesem Bereich?

Thomas Mayer, A-5020 Salzburg

Zunächst die gewünschten Telefon- und Faxnummern: Mac Zone erreichen Sie unter Telefon 001/206/883-3088, Fax

001/206/881-3421, Mac Connection unter Telefon 001/603/446-3333, Fax 001/603/446-7791. Die sogenannten „tollfree", also kostenlosen 800er-Telefonnummern gelten leider nur in den Vereinigten Staaten. Gerade wenn Sie Hardware kaufen wollen, sollten Sie sich für den Versand auf eine Pauschale inklusive Transportversicherung einigen. Viele Hersteller bieten auch eine Rücknahme, oder Geld-Zurück-Garantie, falls Sie die bestellte Ware unmittelbar nach Erhalt zurückschicken. Gebrauchte Hardware zu kaufen, ist immer mit einem Risiko verbunden. Deshalb würden wir davon abraten, sie in den USA zu erwerben.

Darf ich Originalprogramme weiterverkaufen?

Darf ich als rechtmäßiger Besitzer legal erworbene Software (insbesondere Spiele) weiterverkaufen? Auch wenn diese schon registriert sind? Ist der Einsendeschluß 14. Dezember für das Preisrätsel der MACWELT 1/93 korrekt? Habe die Zeitschrift genau am 14.12.92 erhalten?

Claude Bernard, L-2148 Luxemburg

Hier haben Sie ein heikles Thema angesprochen, das wegen des neuen Urheberrechts für Software gerade heiß diskutiert wird. Wir haben uns beim Verband der Software-Industrie über die Rechtslage erkundigt und folgende Antwort erhalten: Sie dürfen auf Ihren Namen registrierte Software weiterverkaufen, wenn Sie sich vorher mit dem Hersteller oder deutschem Importeur, bei dem Sie das Programm erworben haben, absprechen, beziehungsweise ihn von Ihrem Verkauf informieren. Zu Ihrer zweiten Frage: Natürlich werden wir auch nach dem 14. 12. 92 eingegangene Preisrätselkarten berücksichtigen, und entschuldigen uns für diesen Fehler.

Schnelle Datenübertragung mit dem Powerbook

Um den Datenabgleich mit dem Powerbook und einem Desktop-Rechner schneller zu erledigen, braucht man sein älteres Powerbook, falls es kein 100er war, nicht gleich wegzuwerfen. Da die Festplatte aller Rechner bis zur Konzeption der Betriebssystemerweiterung 7.1 standardmäßig den Wert „0" hat und in einem SCSI-„Netz" jedes Gerät mit einer anderen ID gefunden und angesprochen werden will, ließen sich bisher keine zwei Rechner über SCSI verbinden. Mit einem Hardware-Trick läßt sich eine ID jedoch umadressieren. Man besorgt sich zwei Jumper und kann mit diesen Kurzschlußsteckern auf der Controller-Platine der Festplatte durch Überbrücken der insgesamt drei vorhandenen Pinpaare die Adresse digital einstellen. Ideal ist es, das zweite und dritte Paar zu brücken, um so die ID „6" einzustellen, da nach dem Booten des Rechners die IDs von Nummer 7 an rückwärts zählend abgefragt werden. Der notwendige Einbau beispielsweise in einen LC ist einfach: Nur eine Sicherungsschraube lösen, und das Gehäuse kann geöffnet werden. Dann das Abschirmblech der Festplatte mit vier Schrauben entfernen, und der Controller mit den vier Adreßpins liegt frei. Zur Datenübertragung benötigt man noch vier Kabel, die zusammengesteckt die Rechnerverbindung darstellen: Powerbook SCSI-Laufwerk-Kabel und SCSI-Kabel mit passender Buchse für den Desktop-Rechner. Man bootet das Powerbook. Danach erst steckt man das Verbindungskabel zum zweiten Rechner ins PB. Dann wird der Debugger des PBs aktiviert, indem man die Interrupt-Taste hinter der Steckerabdeckung mit einem Stift auslöst und bootet sofort den zweiten Rechner. Auf diesem wird nun das System des PB aktiv, und es erscheinen auf dem Bildschirm beide Festplatten, zwischen denen der Datenstrom viel schneller fließt als mit Appletalk. Das PB ist währenddessen kurzgeschlossen, und weder Diskettenlaufwerk noch Tastatur können benutzt werden.

S. Hülsmann, D-5000 Köln

Da wir Ihren Tip nicht selbst überprüfen konnten, drucken wir ihn ausnahmsweise auf der Leserbriefseite ab. Wir können nicht für das Funktionieren des Hinweises garantieren, möchten ihn aber unseren Lesern auch nicht vorenthalten.

Wie kann ich mein Powerbook erweitern?

Ich besitze ein Powerbook 100 4/20 inklusive Faxmodem. Mein Systemordner hat jetzt den beträchtlichen Umfang von etwa 3,5 MB. Ich möchte meinen Arbeitsspeicher von 4 auf 8 MB erweitern und neben einem Textverarbeitungsprogramm auch meinen Systemordner auf einer RAM-Disk unterbringen. Meine Frage: Kann ich mit Suitcase einen Teil meiner Applikationen aus dem Systemordner nehmen und in einen Suitcase-Ordner legen, so daß sich mein Systemordner auf maximal 2 MB reduziert? Gilt das auch für Netzwerkerweiterungen und Kontrollfelder, und kann ich trotzdem wie gewohnt ohne umzudenken auf alles direkt unterm Apfelmenü zugreifen? Lohnt sich der Ausbau meines Powerbooks auf 8 MB?

Rainer Steuer, D-6632 Saarwellingen

Suitcase verwaltet nur Fonts und DAs, also Applikationen, die von vorneherein unter dem Apfelmenü installiert werden. Gerade Netzwerkerweiterungen und Kontrollfelder müssen in Ihrem Systemordner bleiben, um zu funktionieren. Da empfiehlt es sich eher, bei Dateien auszumisten, die ein Programm wie Word automatisch auf der Festplatte installiert. Behalten Sie nur, was Sie wirklich brauchen. Ein Ausbau auf acht Megabyte lohnt sich in jedem Fall, wenn Sie mit mehreren Programmen auf Ihrem Powerbook arbeiten wollen.

User-unfreundliches Word 5.0

Daß die Version von Word 5.0 mehr „Mac"ken hat als ein Hund Flöhe, hat sich inzwischen herumgesprochen. Es soll etliche Macianer geben, die wieder reumütig zur soliden Version 4.0 zurückgekehrt sind. Dank zahlreicher Überladungen scheint Word 5.0 in manchen Bereichen merklich lahmer zu sein als die Vorgängerversion. Es empfiehlt sich auf jeden Fall, nach der Installation den Schreibtisch neu herzustellen, indem man beim Wiederstart Befehls- und Optionstaste gedrückt hält. Den Microsoft-Leuten ist anzuraten, das Programm mit Hilfe von DTP-Profis einer gründlichen Entrümpelung zu unterziehen – vor allem keine Updates mehr auf den Markt zu werfen, die so offensichtlich „mit der heißen Nadel gestrickt" sind.

Dr. Franz Janssen, D-4150 Krefeld-Lindental

Einige dieser Macken hat Microsoft ja mittlerweile mit seinem Upgrade auf 5.1 behoben (siehe MACWELT 1/93), das zumindest etwas schneller läuft als sein Vorgänger.

Verwaltung literarischer Zitate

Zum Leserbrief von Herrn Neumann, MACWELT 11/92: Zur Verwaltung von Literaturstellen kann ich ein sehr komfortables Programm, nämlich Endnote Plus von Niles & Associates, 2000 Hearst St., Berkeley, CA 94709, USA, Telefon 001/415/655-6666, empfehlen. Mit ihm lassen sich Literaturstellen jeder Art leicht eintragen und übersichtlich verwalten. Es ist auch möglich, Literturstellen aus anderen Datenbanken zu übertragen. Bei der Erstellung von Texten werden die Literaturstellen über Copy and Paste zunächst in den Text eingebunden und anschließend in Endnote Plus nachformatiert. Dabei werden die Literaturzitate im Text umgeformt und die vollständige Literatur am Ende des Textfiles angehängt. Dazu sind Literaturstellenformate entsprechend den Standards der verschiedenen Journale wählbar. Das Programm kostet etwa 230 Mark und ist für Mac und DOS-PC verfügbar.

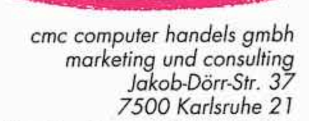
Oskar Wallrapp, D-8000 München

Die Redaktion behält es sich vor, Leserbriefe für die Veröffentlichung zu kürzen. Sie erreichen uns rund um die Uhr unter unserer Fax-Nummer 089/36086-304, oder über Applelink MACWELT

Top Angebote

- **HP LaserJet 4M** 600dpi, 6 MB RAM, 8 S./Min. mit Software, Kabel und Toner **4.590.-**
- **Microsoft Excel 4.0 d** **799.-**

Supra FAXModem™ V32bis
Mit Modemkabel, FAXstf™ e, Microphone™ 1.7e



cmc computer handels gmbh
marketing und consulting
Jakob-Dörr-Str. 37
7500 Karlsruhe 21

Tel 0721-956 17-0 • Fax 56 46 94



Monitore

- Radius Color Pivot 15" (drehbar) **2.850.-**
- RasterOps 20T, 20" Multiscan, Trinitron, mit Paintboard Li (24-bit), incl. Dreh- und Kippfuß **7.990.-**
- RasterOps Color TwoPage, 21" Flatscreen, direkt an Quadra **6.975.-**
- Seiko CM-2050, 20", Color mit RasterOps Paintboard Li (24-bit) **5.975.-**

Scanner

- **UMAX UC - 840**, 800 dpi, komplett anschlußfertig mit Treibersoftware **3.290.-**
  wie oben jedoch mit Photoshop d **3.990.-**
- Diaaufsatz für UC - 630, UC - 840, UC -1200 **1.360.-**
- Logi ScanMan 32 GS **599.-**
- AGFA Arcus, 1200 dpi, incl. Photoshop Plug-In **7.990.-**

PowerBook

- Festplatte PB 80 MB int. **1.150.-**
- Festplatte PB 120 MB int., mit Connectix CPU d **1.350.-**
- Poweradapter für's Auto **195.-**
- 6 MB Speicherkarte für alle PowerBook **675.-**



DEClaser 1152
Postscript Laser, (Level 2, + HP PCL 4) bis 4 MB RAM, 4 Seiten/min. incl. 17 Schriften +Toner-Cartridge
2.150.-

- 10 MB Speicherkarte für PB 160 + 180 **1.175.-**
- Kensington externer, numerischer Tastaturblock **285.-**
- Radius PowerView, externes 8-bit Interface **1.195.-**
- Tasche für Powerbook
  Ausführung: Traveller **159.-**
  Ausführung: DeLuxe **199.-**
- Global Village PowerPort Gold, 14.400 bps, intern **1.395.-**

Software

- **A•d•o•b•e**
  Illustrator 3.2 d **1.189.-**
  Type Reunion 1.03 e **169.-**
  Streamline 2.1 d **499.-**
- AfterDark & More AfterDark e **99.-**
- Berkeley Star Trek e **99.-**
- **A•l•d•u•s**
  Freehand 3.1 d **1.195.-**
  Pagemaker 5.0 d **1.775.-**
- Altsys EPS Exchange 2.0 d **395.-**
- Apple System 7.1 d update **89.-**
- Caere Omnipage direct d **1.290.-**
- CE Quickkeys 2.1 e **250.-**
- **C•l•a•r•i•s**
  FileMaker Pro 2.0 d **649.-**
  Works 1.0 d **349.-**
- Dataviz MacLink Plus 7.0 d **450.-**
- Expert Color Paint e **95.-**
- Fractal Design Painter 1.2 e **595.-**
- GDT Powerprint 2.0 e **249.-**
- Insignia Access PC 2.0 e **249.-**
- Logi Catchword Pro d **475.-**
- LOGO Corrector d **1.395.-**
- Microsoft Word 5.0 d **899.-**
- QuarkXPress 3.1 d **2.395.-**
- **S•y•m•a•n•t•e•c**
  Norton Utilities 2.0 e **269.-**
  SAM 3.5 d **235.-**
  Think C 5.0 e **399.-**
  Think Pascal 4.0 e **399.-**
- **S•th•G•e•n•S•y•s•t•e•m**
  AutoDoubler e **149.-**
  Suitcase II 2.1 d **119.-**
- Cyberblast e (Action Game) **69.-**
- Psygnosis Lemmings d/e **99.-**
- Mazelt! d (Pacman) **79.-**

Alle Preise in DM zzgl. Versand und Versicherung. Alle Fax Modems ohne ZZF. Anschluß (an das Netz der DBP) strafbar.



Zubehör

- *NEU* **Radius Rocket** 33 MHz mit Coprozessor **4.775.-**
- AppleTalk Kit, locking **89.-**
- ATEC Joystickadapter mit Joystick **119.-**
- Dayna Etherprint **990.-**
- Dayna Etherprint Plus **1.495.-**
- DayStar PowerCache 50 MHz mit Coprozessor **3.295.-**
- Ethernet-Karte Asanté, MacCon+ IIE64 **490.-**
- FWB Jackhammer SCSI-2-Beschleunigerkarte **2.095.-**
- Logi MouseMan für Mac **169.-**
- Mac LC Coprozessor **169.-**
- SIMM 1 MB **65.-**
- SIMM 2 MB **135.-**
- SIMM 4 MB **239.-**
- Supra FAXModem Plus **429.-**
- Toner für Apple+HP-Laserwriter Original HP 92295A **175.-**
- Toner für DeskWriter **59.-**
- Toner für GCC-Laserwriter **79.-**
- VRAM LC 512 kb **169.-**
- VRAM Quadra 256 kb **149.-**
- Wacom Tablett 0420/DIN A 4 **2.535.-**
- Z-Nix Cordless Mouse **245.-**

Speicher

- **SyQuest-System 44 MB** Cartridge, Kabel, Software **975.-**
- *NEU* **SyQuest-System 88MB** Lesen und schreiben von 44 MB und 88 MB - Cartridges; mit Cartridge (88 MB), Kabel, Software **1.325.-**
- SyQuest SQ-400 Cartridge 44 MB **135.-**
- SyQuest SQ-800 Cartridge 88 MB **198.-**
- SONY - Optical Drive 650 MB Cartridge, Kabel, Software **5.775.-**
- Optical disk, 512 o. 1024 byte/sect., 650 MB, von SONY/HOECHST **295.-**
- Festplatte 100 MB, intern, 17ms **875.-**
- Festplatte 200 MB, intern, 12ms **1.150.-**
- Festplatte 1,3 GB (DEC), extern, 10ms, SCSI-2 **4.675.-**

KombiPakete

UMAX UC - 630, 600 dpi
& komplett anschlußfertig mit **Photoshop d** **2.990.-**

Claris FileMaker Pro 2.0 d
& die ideale Mac-Datenbank **ClarisWorks 1.0 d** **899.-**

Drucker



Original deutsche Ware

HEWLETT PACKARD

- **HP DeskWriter** **795.-**
- **HP DeskWriter C** **1.090.-**
- **HP DeskWriter 550 C** **1.490.-**
- **HP PaintJet XL300 PS** (DIN A4 + A3) mit Adobe Postscript Level 2, **8.990.-**



Farbe an allen Fronten

Rechtzeitig zur MACWORLD-Expo haben sich auch die Hersteller von Malprogrammen an die Arbeit gemacht und entweder ihren Klassikern Updates verpaßt oder gleich ganz neue Programme entwickelt. Claris macht den Auftakt mit dem ersten Produkt seiner Clear-Choice-Reihe (siehe auch MACWELT 2/93), einem 32-Bit-Malprogramm unter dem vorläufigen Namen Brush Strokes. Die Abbildung unten zeigt einen ersten Blick auf die Oberfläche des neuen Programms. Wie schon Painter oder Magic Brush ist auch dieses Programm eher für Laien mit künstlerischen



Ambitionen gedacht, die mit vielen künstlerischen Effekten vorhandenes Bildmaterial bearbeiten und verändern können. Daneben gibt es natürlich auch eigenständige Malwerkzeuge. Plug-Ins zu Photoshop und Aldus Gallery Effects öffnen den Weg zu weiteren Manipulationen. Das Programm soll unter 500 Mark bleiben, einen offiziellen Erscheinungstermin gibt es allerdings noch nicht.

Ebenfalls nach dem Erfolgsrezept von Painter ist Water Color gestrickt, ein Programm des amerikanischen Herstellers AXA. Hier beschränkt sich jedoch die Auswahl der angebotenen Werkzeuge ausschließlich auf die Aquarellmalerei. Dafür gibt es eine große Pinselauswahl, zahlreiche Einstellungsmöglichkeiten und möglichst „echt" wirkende Grundfarben. Wann das Programm mit dem moderaten Preis von rund 200 Mark in Deutschland verfügbar sein wird, war ebenfalls noch nicht zu erfahren.

Mit Updates legen jedoch auch etablierte Programme wie Painter (2.0) Monet (2.0) und Superpaint (3.5) nach, um weiter konkurrenzfähig zu bleiben. Wir werden die Updates in unseren nächsten Ausgaben anklicken. *mbi*

Videoerweiterung

Eine Videoerweiterungskarte mit gleichzeitigem Video-in und Video-out bietet Radius seit kurzem an. Mit der Videovision-Karte kann der Anwender auf 13-Zoll-Monitoren 24-Bit-Grafiken umsetzen, Videos in einem frei wählbaren Fenster ablaufen lassen oder mit bis zu 25 Bildern in der Sekunde aufnehmen. Hinzu kommt ein 8-Bit Stereo-Audio-Digitizer und die Option, sämtliche Computerdaten direkt auch als analoges Videosignal wieder auszugeben. Diese Ausgabe ist sowohl in VHS- als auch in SVHS-Qualität möglich. Die Karte kostet etwa 5740 Mark. Weitere Informationen erteilen Radius, 6000 Frankfurt/Main 50, Telefon 069/95 08 22-0, Fax -88, sowie die für den Vertrieb zuständige Firma Zero One, 8600 Bamberg, Telefon 0951/20 01 80, Fax 0951/20 37 44. *ab*

Hersteller: Radius Technologies **Distributor:** Zero One **Preis:** etwa 5740 Mark

Office-Lösungen

Nicht nur Unternehmen, auch viele Selbständige überlassen mittlerweile Ihre Abrechnung dem Macintosh. Dieser Entwicklung hat das Softwareunternehmen Fuchs EDV Rechnung getragen und seinem Warenwirtschaftssystem de Luxe (siehe MACWELT 9/91) zwei Lowcost-Anwendungen zur Seite gestellt. De Light richtet sich in erster Linie an Dienstleister, die Angebote und Aufträge erstellen und Rechnungen schreiben. Lagerführung und Bestellwesen sind hier bewußt ausgeklammert, dafür kostet das Programm nur 1130 Mark zuzüglich 4D-Runtime-Version. De Fakto ist für kleine Firmen und Selbständige konzipiert, die Funktionen für Lagerführung und Bestellwesen benötigen. Der Preis für De Fakto liegt bei etwa 1800 Mark, die 4D-Runtime-Version macht noch mal 400 Mark extra. Auskünfte gibt Fuchs EDV in 2110 Buchholz unter Telefon 04181/3 87 18, Fax 3 96 74. *mbi*

Hersteller und Distributor: Fuchs EDV **Preis:** De Light etwa 1130 Mark zuzüglich Runtime, De Fakto etwa 1800 Mark ohne Runtime

Wechselplatte

Computerworks bietet ab sofort das neue Wechselplattenlaufwerk Eurotech 90+ an. Im Gegensatz zum bislang schon erhältlichen Laufwerk Eurotech 90 liest und beschreibt es sowohl 45- als auch 90-Megabyte-Cartridges von Syquest. Der Hersteller gibt eine Zugriffszeit von 19 Millisekunden bei einer Datentransferrate von 1,25 Megabyte je Sekunde an. Das Laufwerk ist als externe und interne Version für den Einbau in einen Quadra 900 und 950 verfügbar und wird mit einer 90-MB-Cartridge sowie deutscher Formatiersoftware angeboten. Die Einbauversion wird einschließlich Einbaurahmen und Quadra-Frontblende ausgeliefert und kostet zirka 1755 Mark. Die externe Version ist mit rund 2180 Mark etwas teurer. Nähere Informationen sind erhältlich bei Computerworks in 7850 Lörrach, Telefon 07621/81-62, Fax -65. *ab*

Hersteller: Eurotech **Distributor:** Computerworks **Preis:** etwa 1755 und 2180 Mark

gestern



Gestern konnten Sie sich auf den Kopf stellen.
Ihr Monitor hat sich quergelegt.
Das reichte aus zum Kalkulieren oder Präsentieren.
Aber schon Briefe waren ihm zu hoch.
Für Hochformat und Querformat,
da war ein maßlos großer Monitor vonnöten.
Oder derer zwei.
Auf jeden Fall maßlos viel Geld.

heute

Radius GmbH · Deutschland

radius Pivot,
der two in one Farb-Ganzseitenbildschirm für den Macintosh.

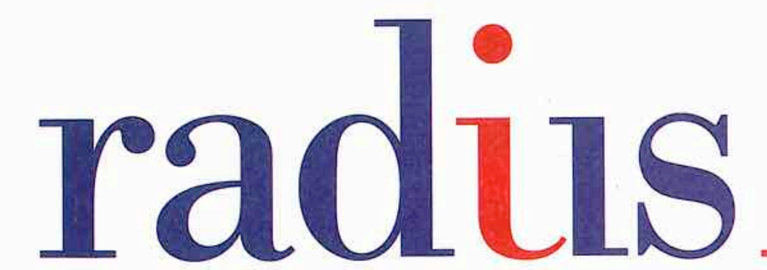
MacUp Meilenstein,
also beliebtestes Produkt des Jahres.



Heute brauchen Sie nur einen
Bildschirm, mit einem feinen Unterschied.
Er ist um die Achse schwenkbar,
denkbar zeit- und raumsparend,
und er denkt mit.
Wenn Sie ihn drehen, wendet er das Bild.
Wie einfach das geht,
weiß sogar Ihr Fachhändler.

radius. Man kommt nicht drumrum.





GEISINGER

zero one GmbH · D-8600 Bamberg · Luitpoldstr. 23 · Tel. 09 51/20 01 80 · Fax 09 51/20 37 44
Target Distribution · A-6840 Goetzis · Vorarlberger Wirtschaftspark · Tel. 055 23/5 48 71 · Fax 055 23/5 48 73
Systrade AG · CH-4147 Aesch · Langenhagstr. 3 · Tel. 061/78 51 11 · Fax 061/78 51 57

Grafikbibliothek

Von Kagema, Stuttgart, ist jetzt die Grafikbibliothek Art Room Version 5.2 für den Macintosh erhältlich. Die Art Room-CD-ROM enthält 9400 Grafiken, Illustrationen, Designbuchstaben und -hintergründe sowie Rahmen und Ornamente. Sämtliche Grafiken sind im EPS-Format gespeichert. Version 5.2 ist in 24 thematische Bereiche eingeteilt, die beispielsweise Weltkarten, Karikaturen und Unterhaltendes umfassen. Neu ist Art Room Volume 24 mit den Themen Wissenschaft und Medizin. Art Room 5.2 ist laut Hersteller eines der ersten CD-ROM-Produkte, die eine spezielle OEM-Version von Aldus Fetch, den Aldus Fetch Browser, integriert haben. Mit ihm läßt sich der Inhalt einer mit Aldus Fetch erstellten Bilddatenbank auf dem Bildschirm als Piktogramm oder im Listenformat darstellen, im Inhalt blättern und suchen. Selektierte Grafiken können verkleinert, vergrößert, kopiert und in entsprechenden Programmen, die Aldus Fetch aufruft, editiert werden. Art Room 5.2 kostet etwa 1000 Mark und ist im Fachhandel erhältlich. Die Bibliothek wird auch als Teil eines kompletten DTP-Zubehörpakets auf vier CD-ROMs angeboten. Neben Art Room beinhaltet das Paket Letter Press mit 635 Postscript-Schriften, Dark Room mit 375 hochauflösenden Schwarzweißfotos sowie Photo Lib mit über 4000 Farbfotos. Kostenpunkt des Pakets: rund 3000 Mark. Weitere Informationen erteilen Kagema Deutschland, 7000 Stuttgart, Telefon 0711/62 80 31, Fax 62 30 18, sowie Kagema Schweiz, 8051 Zürich, Telefon 01/3 21 06-00, Fax -42. *ab*



Hersteller: Image Club Graphics **Distributor:** Kagema **Preis:** etwa 3000 Mark

Datentausch

Der Mac war bisher schon fremden Dateiformaten gegenüber aufgeschlossen. Doch nun soll der Umgang mit DOS- und anderen Dateien noch einfacher werden. Data Viz hat Version 7.02 von Mac Link Plus/PC und Mac Link Plus/Translators herausgebracht und hierin nicht nur Apples PC-Exchange, sondern auch, eigenen zufolge als erster Hersteller, die neue System-7-Erweiterung Macintosh Easy Open (MEO) in das Produkt integriert. MEO unterstützt das Öffnen fremder Formate, indem es Programme vorschlägt, die das Dokument direkt öffnen, und diejenigen auflistet, die dazu eine Konvertierungshilfe benötigen. Zudem hat Data Viz die Bibliothek seiner Konvertierung an MEO angepaßt, so daß man mit noch mehr Programmen direkt auf Fremdformate zugreifen kann. Beide Programme gibt es bei Prisma in Hamburg, Fax 040/6 88 60-359, für jeweils zirka 400 Mark. Für registrierte Besitzer der Version 7.0 sind Upgrades erhältlich. *mbi*

Hersteller: Infolog **Distributor:** Prisma **Preis:** etwa 400 Mark

Lohnabrechnung

Das österreichische Unternehmen Tip Informatik Service hat zwei Programme zur Lohnabrechnung entwickelt. Financial Manager und Lohn 93 laufen auf sämtlichen Macintoshs mit einem 12-Zoll-Bildschirm. Alle Vorschriften und Bestimmungen zur Lohnabrechnung stehen in einer Parameterdatei gespeichert. Sind die Daten über das Unternehmen und seine Arbeitnehmer ebenfalls eingegeben, lassen sich die variablen Daten in einer Lohnartendatei festhalten. Für häufig verwendete Abrechnungsmodi gibt es vordefinierte Datensätze, man kann aber auch beliebig viele individuelle Abrechnungen speichern. Selbstverständlich können alle Abrechnungen ausdruckt werden. Die Software kostet etwa 145 Mark. Tip ist erreichbar in 8010 Graz unter Telefon 0043/316/81 37 82, Fax 81 65 01. *mbi*

Hersteller und Distributor: Tip **Preis:** etwa 145 Mark

Prix Electronica

Auch in diesem Jahr verleiht der Österreichische Rundfunk wieder den renommierten Prix Ars Electronica. Künstler, die mit elektronischen Medien arbeiten, können sich dafür in den Bereichen Computeranimation, Computermusik, Computergrafik und Interaktive Kunst bewerben. Bewerbungsunterlagen und Informationen über die Ars Electronica im Juni gibt es im ORF Landesstudio, 4020 Linz, Telefon 0043/732/5 34 81-0 oder Fax -250. *mbi*

Zubehör für Ordentliche

Mancher braucht das Chaos auf seinem Schreibtisch, um so richtig produktiv arbeiten zu können, anderen ist das Durcheinander dagegen ein Greuel. An letztere richtet sich ein neues Angebot von Fellowes. Ein Set aus Vorlagenhalter und Ablagen, die sich seitlich am Monitor anbringen lassen, bietet Raum für Maus, Disketten, Blätter und Schreibutensilien. Wer nicht mehr ohne die Accessoires auskommen möchte, erhält das Zubehörset im Bürofachhandel. Informationen bei Fellowes in 3008 Garbsen, Telefon 05131/20 24, Fax: 5 49 87. *mbi*



Hersteller und Distributor: Fellowes **Preis:** ab 30 Mark

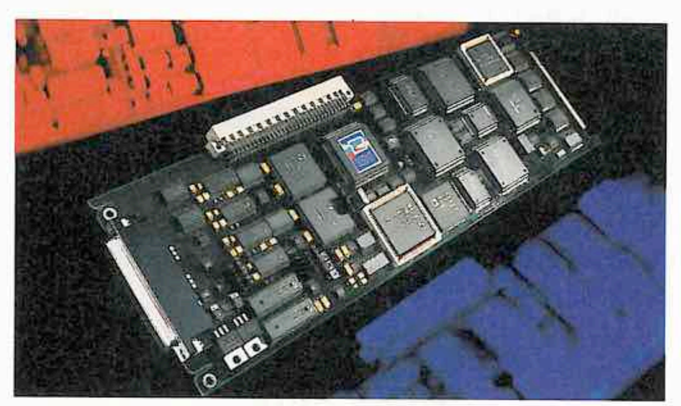
Performas da

Die in den USA bereits seit letztem Herbst erhältlichen Performa-Rechner sind nun auch in Deutschland erhältlich. Apple hat den Vertrieb der ersten Exemplare Escom Computer übertragen. Escom ist zwar mit über 80 Filialen eigenen Angaben zufolge zweitgrößte Computer-Fachhandelskette in Deutschland, hatte bislang aber noch keine Erfahrung mit dem Verkauf von Macs. Die Apple-Rechner werden von Escom in folgenden Konfigurationen angeboten. Der Performa 400 kostet mit Apples 14-Zoll-Monitor, 4 MB Hauptspeicher und 40-MB-Festplatte und dem integrierten Paket Greatworks von Symantec etwa 2850 Mark. Wer statt Greatworks lieber Letterperfect oder die Tabellenkalkulation Lotus 1-2-3 haben möchte, muß noch mal rund 100 Mark drauflegen. Den Performa 600 gibt es ebenfalls mit 14-Zoll-Monitor, 80-MB-Festplatte und Greatworks entweder für 4000 (ohne CD-ROM-Laufwerk) oder 5000 Mark (mit CD-ROM). Ferner verkauft Escom nun auch die Powerbooks 145 und 160 mit jeweils 4 MB RAM und einer 40-MB-Festplatte für rund 4200 (145) und 4900 (160). Alle Geräte haben die übliche Einjahresgarantie von Apple. *mbi*

Hersteller: Apple **Distributor:** Escom **Preise:** zwischen 3000 und 5000 Mark

Neues Multimedia-Tool

Fast Electronic nutzte die MACWORLD-Expo in San Francisco dazu, ihre neue Video Machine vorzustellen. Sie integriert alle Funktionen eines klassischen Videostudios auf einer einzigen Nubus-Steckkarte: eine Video-Schnittsteuereinheit für den A/B-Roll-Betrieb, ein programmierbares digitales Zweikanal-Videoeffektgerät mit rund 500 Videoeffekten, einen Normwandler, zwei sogenannte Timebase-Korrektoren, einen Titelgenerator, eine Blue- (besser Colour-)Box, einen Achtkanal-Audiomischer und eine Paint-Box. Zur Video Machine gehört die Software „VM-Studio", mit welcher der Videomacher sämtliche Funktionen von



Video Machine kontrollieren kann. Video Machine arbeitet in Hi8- und S-VHS-Qualität. Optionen für Komponentensignale (Betacam SP, MII) und Digital Video, die über Video Machines digitalen Extension Bus angeschlossen werden, sind bereits in Entwicklung. Ab April gibt es das Gerät dann für rund 8600 (in der Profi-Variante für rund 12 500) Mark im Video- und Computerfachhandel. Nähere Informationen bei Fast Electronic, 7500 Karlsruhe, Telefon 0721/9 43 29-0, Fax -22. *mbi*

Hersteller und Distributor: Fast **Preis:** ab etwa 8600 Mark

Highend-Speicher

Die englische Firma Logical Engineering hat ein neues RAID 3 Array entwickelt, das auf dem deutschen Markt unter dem Namen Omega-3 Array von Computerworks vertrieben wird. Es ist in einem 19-Zoll hohen Towergehäuse untergebracht und wird mit einer formatierten Kapazität von vier und sieben Gigabyte angeboten.



Dabei werden mehrere 3,5-Zoll-Festplatten mit einer Kapazität von je einem Gigabyte benutzt. Der Controller ist standardmäßig mit 16 MB RAM bestückt und bis auf 64 MB erweiterbar. Die Hersteller veranschlagt eine Zugriffszeit von 1,14 Millisekunden bei Datentransferraten von bis zu zehn Megabyte in der Sekunde. Das Array kostet in der 4-GB-Version etwa 68 700 Mark, mit sieben Gigabyte sind 92 000 Mark zu investieren. Computerworks ist erreichbar in 7850 Lörrach, Telefon 07621/81-62, Fax -65. *ab*

Hersteller: Logical Engineering **Distributor:** Computerworks **Preis:** ab etwa 68 700 Mark

Grafik-Utilities

Deltapoint hat auf der MACWORLD-Expo in San Francisco eine neue Produktlinie für den Mac gezeigt, mit der sich das Unternehmen ein zweites Standbein neben seinem Präsentationsprogramm Deltagraph Professional (siehe MACWELT 1/93) aufbauen will. Freeze Frame ist eine Sammlung grafischer Utilities, mit denen sich Bitmaps, Vektorgrafiken und Faxdokumente konvertieren, Bilder vor dem Einlesen in andere Programme in einer Vorschau betrachten und farbige Screenshots vom Bildschirm abnehmen lassen. Eine Clipart-Sammlung, Druckfunktionen und eine Datenbank, die Bild-, Text- und Quicktime-Dokumente briefmarkengroß ablegt, ergänzen die Sammlung. Weitere Produkte sollen folgen. Den Vertrieb übernimmt Prisma in Hamburg (Telefon 040/68 86 01 10). Preise und Verfügbarkeit standen aber bis Redaktionsschluß dieser Ausgabe noch nicht fest. *mbi*

Hersteller: Deltapoint **Distributor:** Prisma **Preis:** noch offen

Bildmanager

In 4D-Datenbank-Servern ließen sich Bilddateien bisher nur schlecht ablegen und verwalten. Abhilfe schafft nun das Zusatzprogramm Image Tracker for 4th Dimension. Es importiert und handhabt alle Grafikdateien der Formate PICT und TIFF bis zu einer Farbtiefe von 32 Bit. Der Bildmanager kostet umgerechnet zirka 320 Mark und ist über Direktimport zu beziehen bei Edo Communications, Canton, MA 02021, USA, Telefon 001/617/8 12 63 24. *fan*

Hersteller und Distributor: Edo Communications **Preis:** etwa 320 Mark

Der neue HP PaintJet XL300.

Das farbige Spektrum der Vielseitigkeit.

Hewlett-Packard – Ausdruck beeindruckender Qualität.



Neu! HP PaintJet XL300

Wir wissen, daß Sie von einem Farbdrucker nur eines erwarten: soviel wie möglich. Und das zu einem sensationellen Preis. Also ist es an der Zeit, Ihnen den neuen Farb-Tintenstrahldrucker HP PaintJet XL300 mit seinen 16,7 Millionen Farben vorzustellen.
Er beherrscht die Standard-Druckersprachen HP PCL 5C, HP-GL/2 und optional Postscript-Level-2. Ein Steckplatz für Netzwerkkarten ist ebenfalls vorhanden. Das bedeutet HP LaserJet Kompatibilität mit umfangreicher Softwareunterstützung für nahezu alle Anwendungsumgebungen sowie optimale Netzwerkintegration. Mit 300 dpi druckt der HP PaintJet XL300 Farbe auch auf ganz normalem Papier und DIN A3.

Ob Präsentationsgrafiken, CAD Anwendungen, technische Zeichnungen oder Entwürfe in Pantonefarbe, mit dem HP PaintJet XL 300 ist alles möglich. In Laserqualität.
Dieser innovative Farb-Tintenstrahldrucker ist nur in einer Hinsicht nicht spitze: beim Preis.
Rufen Sie uns an.
Mit Hewlett-Packard wählen Sie richtig. **Tel. 0 21 02/44 11 22.**

CeBIT '93. 24.–31.03.93, Halle 1, Stand 7 i2/k1.



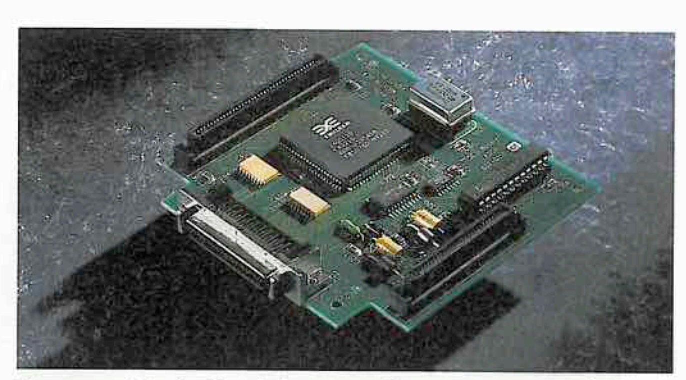
Kennziffer 15

2D-CAD-Programm

Das 2D-CAD-Programm Blueprint liegt jetzt in der Version 4.0 vor. Blueprint hat laut Hersteller alle 2D-Funktionen, die auch im neuen 3D-CAD-Programm Minicad+ 4.0 zu finden sind. Wer also stolzer Minicad-4.0-Besitzer ist, braucht nicht mehr danach zu schielen. Wer aber ein gutes 2D-CAD-Programm sucht, für den ist Blueprint 4.0 mit einem Preis von umgerechnet 480 Mark ein Schnäppchen. Da der deutsche Vertreiber Computerworks die Software noch nicht auf Lager hat und derartige Programme hier stark vom US-Preis abweichen, kann man auch direkt beim Hersteller ordern: Graphsoft, Ellicott City, MD 21043, USA, Fax 001/410/4 61 93 45. *fan*

Hersteller: Graphsoft **Distributor:** Computerworks **Preis:** etwa 480 Mark

Beschleuniger für Rocket



68040-Prozessor, 40 MHz Taktfrequenz, 5 MB Datendurchsatz pro Sekunde, Preis 750 Mark. Das sind die wesentlichen Kenndaten des SCSI-2-Boosters, eines Aufsatzes für die Radius Rocket. Das neue I/O-Kärtchen macht Ein- und Ausga-bevorgängen auf der Beschleunigerkarte Rocket 33 Beine. Man steckt es auf den Prozessor-Direkt-Steckplatz (PDS) der Rocket. Die Vorteile hierbei: Wichtige Nubus-Steckplätze im Mac bleiben frei, und die Farbbildverarbeitung kommt auf Touren. Weitere Infos erteilt Radius, 6000 Frankfurt 50, Telefon 069/9 50 82 20. *fan*

Hersteller: Radius **Distributor:** Zero One **Preis:** etwa 750 Mark

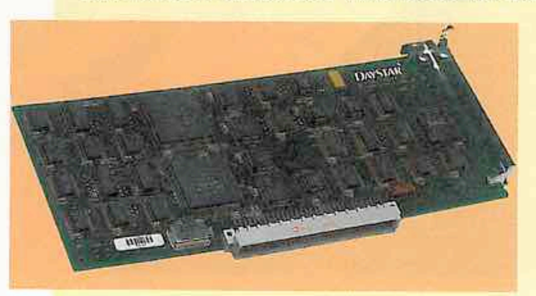
Datenbank-Zugriff

Data Access Language (DAL) ist eine auf den SQL-Standard gestützte Abfragesprache für Datenbanken. Sie sorgt für den Zugriff vom Arbeitsplatzrechner auf Datenbanken, die in Großrechnern und Servern abgelegt sind. Mit dem Apple-DAL-Server kann man nun auch auf 13 diverse Datenbanken von AS/400-Rechnern von IBM zugreifen. Apple will noch weitere Produkte für Terminalemulationen und den Dateitransfer bereitstellen. Der Preis des DAL-Servers ist abhängig von den Teilnehmern im Netz. Infos bei Apple, 8045 Ismaning, Telefon 089/99 64 03 33. *fan*

Hersteller und Distributor:: Apple **Preis** etwa 10 000 Mark

Photoshop-Beschleuniger

Daystar hat auf der MACWORLD-Expo in San Francisco einen neuen Photoshop-Beschleuniger namens Charger vorgestellt. Die Karte ist eine direkte Konkurrenz zu Thunderstorm (siehe MACWELT 1/93) und soll einige Photoshop-Funktionen wie den Gaußschen Weichzeichner mindestens doppelt bis zwanzigmal so schnell ablaufen lassen. Der Hersteller empfiehlt die Karte auch zum Komprimieren nach JPEG, der Beschleuniger soll hier den Geschwindigkeitfaktor zehn erreichen. In Deutschland gibt es die Karte inklusive Plug-Ins für Photoshop bei Merisel für rund 2525 Mark. In diesem Jahr will Daystar auch noch eine weitere Karte, Charger Pro, herausbringen, die speziell für das KEPS-Farbsystem, eine Entwicklung von Kodak, konzipiert worden ist. Diese Karte wird vor allem die Arbeit mit Kodak-Schriften und Zusätzen beschleunigen. Informationen hat Merisel, 8037 Olching, Telefon:08142/2 91 00. *mbi*



Hersteller: Daystar **Distributor:** Merisel **Preis:** etwa 2525 Mark

Multimedia billiger

Authorware Professional in der neuen Version 2.0 bietet nicht nur verbesserte und erweiterte Funktionen wie eine Applikationsbibliothek, Hypertext (verkettet Wörter mit Aktionen), Unterstützung für Quicktime und Leistungssteigerung im Animationsbereich. Auch der Preis ist gefallen. Bei einer Reduzierung um über 40 Prozent soll dieses Mediengestaltungsmittel jetzt zirka 9000 Mark kosten, Universitäten und andere Bildungsinstitutionen zahlen etwas mehr als 1800 Mark. Näheres darüber teilt Pro Lernen mit, 6200 Wiesbaden, Telefon 0611/3 93 06. *fan*

Hersteller: Macromedia Europe **Distributor:** Pro Lernen **Preis:** etwa 9000, für Unis 1800 Mark

OCR am Fax

Gleich mehrere Fliegen mit einer Klappe schlägt eine neue Fax-Texterkennungssoftware von Caere. Der Hersteller von Omnipage hat schon vor einiger Zeit das Programm Fax Master für Windows auf den Markt gebracht und will bis Jahresmitte auch eine Macintosh-Version fertiggestellt haben. Diese soll etwa 300 Mark kosten und folgende Funktionen aufweisen: das Einlesen von 100 bis 200 dpi Standard-Faxen, die sich direkt in anderen Programmen, beispielsweise einer Textverarbeitung, öffnen und weiterbearbeiten lassen. Die Dokumente kann man mit Caeres Super-Compression-Technologie auch gleich auf bis zu ein Drittel komprimiert ablegen. Wer ein kompatibles Fax oder Faxmodem besitzt, kann sich den Weg über das Papier sparen, indem er die Briefe direkt über die Software losschickt. Der Empfänger kann sich dann, so er über das gleiche Programm verfügt, die eingegangene Post verkleinert am Bildschirm ansehen, bei Bedarf ausdrucken oder gleich mit Rückantwort an den Sender zurückschicken. Fax Master für den Macintosh wird allerdings erst Ende dieses Jahres auf den Markt kommen. *mbi*

Hersteller: Caere **Distributor:** Prisma **Preis:** noch offen

MW
Sie finden uns
in Halle 8,1. O.G.,
Stand Nr. A06/B05
Toshiba Europa (I.E.) GmbH
disk product division
ABSCHNITT FÜR DIE
TAGESLOTTERIE

Make a note, just in case



Introducing the world's most reliable CD ROM

Das neue Toshiba CD ROM Laufwerk XM-3401B setzt einen neuen Standard für Zuverlässigkeit bei CD ROM Laufwerken. Während die Industrie im Durchschnitt MTBF von 30,000 Stunden verspricht, bietet das XM-3401B beispielhaft 50,000 Stunden MTBF. Dies reicht aus, um Sie bis ins nächste Jahrtausend zu begleiten.
Die Kapazität von mehr als 600 MB ist enorm. Mit einer Datentransferrate von mehr als 300kB/sec ist das XM-3401B sowohl das schnellste als auch das zuverlässigste CD ROM Laufwerk der Welt.

Fragen Sie nach dem neuen XM-3401B CD ROM Laufwerk von Toshiba. Das CD ROM Laufwerk, das auch im nächsten Jahrtausend genauso zuverlässig für Sie arbeitet.



TOSHIBA

TOSHIBA EUROPA (I.E.) GMBH, Disk Product Division,
Hammfelddamm 8, D-4040 Neuss 1, GERMANY Tel: +49(0)2131 158-01/370.
Fax: +49(0)2131 158-583/473. Telex: 8 517 926.

Deutsche Distributoren: addit Datensysteme GmbH, Tel. 040-66 96 20-0
Macrotron AG, Tel. 089-42 08-0
Maxcom Computer Systems Deutschland GmbH, Tel. 0211-94 83-0
Pro Net Electronics Vertriebs GmbH, Tel. 089-55 01 001.
REIN Elektronik GmbH, Tel. 0 21 53-73 30

Festplatten für Duos

Auf der MACWORLD-Expo in San Francisco präsentierte Microtech zwei interne Festplatten für das Duo Dock der Powerbook Duos 210 und 230. Die Festplatten mit den Namen Roadrunner D200i und D400i weisen formatierte Kapazitäten von 202 respektive 435 Megabyte auf, die D400i verfügt über eine SCSI-2-Schnittstelle. Microtech gibt Zugriffszeiten von 12 (D400i) und 15 (D200i) Millisekunden an und liefert die Festplatten zusammen mit dem Programm Inline Synch aus, das auf Wunsch automatisch die Dateien zwischen Powerbook Duo und Duo Dock-Festplatte synchronisiert. Der Preis für die D200i beträgt etwa 2000 Mark, die D400i kostet rund 3750 Mark. Der Vertrieb erfolgt in Deutschland über Computerworks, 7850 Lörrach, Telefon 07621/81-62, Fax -65. *ab*

Hersteller: Microtech **Distributor:** Computerworks **Preis:** etwa 2000 (D200i) und 3750 (D400i) Mark

Neue Töne bei Opcode

Zum Frühlingsanfang greift auch Opcode wieder kräftig in die Tasten: Studio Vision erhielt ein Update auf Version 1.4 und bietet jetzt Echtzeitaufnahme und neue Darstellungsformen bei Tonkurven. Das Programm kombiniert digitale und im MIDI-Format aufgenommene Töne, die sich auch während der Aufnahme oder beim Abspielen bearbeiten lassen. Mit Studio 4



hat Opcode ein Hardware-Interface für den Mac entwickelt, dessen serielle Schnittstelle acht Eingänge und zehn Ausgänge hat. Studio 4 konvertiert außerdem den SMPTE-Timecode in den bei Mac-Programmen häufiger verwendeten MIDI-Timecode. Drittes Produkt in der Runde der Neuerscheinungen ist das Editor-Update Set #2, eine Reihe neuer Editoren und Module für die Editorensammlungen Galaxy und Galaxy Plus. Als weitere MIDI-Instrumente lassen sich Kurzweil K2000, E-mu Procussion, Alesis D4 und Rolands U-220 ansprechen. Wer Galaxy Plus Editors nach dem 1. August 1992 gekauft hat, erhält das Update-Set #2 gratis, andernfalls kostet es knapp 200 Mark. Mehr Informationen erhält man entweder direkt bei Opcode, Telefon 001/ 415/85633-33, Fax -32, oder bei allen Distributoren. *mbi*

Hersteller: Opcode **Distributor:** Steinberg **Preis:** auf Anfrage

Happy Mac

Das hat uns allen noch gefehlt, der Mac zum Schmusen. Wer also nur auf die knuddelige Stoffvariante seines Lieblingsrechners gewartet hat, um sie wahlweise mit ins Bett zu nehmen oder an die Wand zu werfen, der amerikanische Hersteller Computer Fun bietet das passende Accessoire für sämtliche Gemütslagen. Entweder direkt bei Computer Fun, Fax 001/619/2 79 25 64, oder über Versandfirmen des Computerfachhandels erhältlich. *mbi*

Hersteller: Computer Fun **Distributor:** Computer Fun, Fachhandel **Preis:** ab 20 Mark

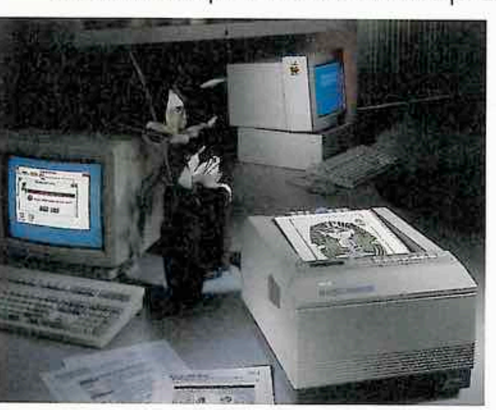
Mathematikprogramm für die Schule

Wer ein einfacheres Mathematikprogramm als HiQ, Mathematica und andere (vergleiche hierzu MACWELT 1/93) sucht, könnte bei Mathliner 2.0 fündig werden. Die Software ist als Werkzeug gedacht, mit dem man zweidimensionale Funktionen aller Art darstellen, diskutieren, differenzieren, integrieren und annähern kann – mehr nicht. Mathliner 2.0 verfügt also weder über eine Textverarbeitung noch löst es Rechenaufgaben oder korrigiert Mathematikprüfungen. Doch für den Schulbereich ist es besonders praktisch. Zudem hilft das Programm, Mathematik durch Grafik zu veranschaulichen. Ein Mac Classic reicht ebenso wie ein schmaler Geldbeutel, denn das Programm ist für etwa 140 Mark zu haben. Anfragen entweder an die Medienwerkstatt Mühlacker, 7130 Mühlacker, Telefon 07041/8 33 43, oder in der Schweiz an Topstack, 8037 Zürich, Telefon 0041/1/3 64 28 80. *fan*

Hersteller: Astro Novum **Distributor:** Medienwerkstatt Mühlacker, Topstack in der Schweiz **Preis:** etwa 140 Mark

Postscript-Drucker

Ein neuer, recht günstiger Postscript-Drucker bereichert das Angebot für Ausgabegeräte. Der DEC Laser 1152 verfügt über Adobe Postscript Level 2 und HPs Laserjet-Emulation PLC4. In seinem Inneren arbeitet wieder einmal ein Canon-Druckwerk, seinen Einsatz in gemischten Netzen ermöglichen serielle, parallele, Appletalk- und DEC-EIA-423-Schnittstellen. Mit einem Listenpreis von knapp 2300 Mark hat Digital Equipment seinen Arbeitsplatzdrucker ans untere Preisende plaziert, der Vertrieb läuft über Magirus Datentechnik in Stuttgart, Telefon 0711/7 28 16-0, Fax -198. *mbi*



Hersteller: DEC **Distributor:** Magirus **Preis:** knapp 2300 Mark

Mailing

Wer mit seinem Mac über eine Telefonwählleitung mit cc:Mail-Nutzern eines LANs Kontakt aufnehmen möchte, kann sich künftig des Programms „cc:Mail Remote for Macintosh 2.0" von Lotus bedienen. Es läuft auf Macs und Powerbooks mit System 6 oder 7 und unterstützt Hayes-kompatible Modems mit bis zu 14 400 bps. Die Software ermöglicht automatischen Verzeichnisabgleich, so daß Anwender feststellen können, ob in verschiedenen Adreßbuch-Directories redundante Einträge vorliegen. Zudem läßt sich der Inhalt von Schwarzen Brettern abgleichen. Weitere Infos, auch zu den Preisen, bei Lotus, 8000 München 70, Telefon 089/ 78 50 90, Fax 7 85 49 85. *ab*

Hersteller: Lotus **Distributor:** Fachhandel **Preis:** noch offen

Ikegami EUROPE

17"

WL • 08/92

Verdammt!!!

Trinitron®-scharf, voll digital, Direktanschluß an alle Macs mit eingebautem Videoboard von LC bis Quadra, hohe Auflösung, ADB-Anschluß, totale Kontrolle über die Monitor Hardware via Mac-Software, Multifrequenz von 30 bis 81kHz, Overscan-Technologie — der neue 17" Evolution von Ikegami.



WL • 08/92

Wir brauchen unser Licht nicht unter den Scheffel zu stellen — wir sind auch so **strahlungsarm.**
(MPR II und TÜV Ergonomie geprüft)

Ikegami Electronics (Europe) GmbH
Ikegamistraße 1 • D-4040 Neuss 1 • Tel. 0 21 31/1 23-0 • Fax 0 21 31/1 23-76

Kennziffer 67

Trinitron ist ein eingetragenes Warenzeichen der SONY Corp.

grade, dort eine Eins-Punkt-sowieso-Version und so weiter. Messehöhepunkte von Drittanbietern waren diesmal kaum auszumachen.

Apple hielt sich auf der Messe ebenfalls stark zurück. Newton, der Personal Digital Assistant, war nur unter Glas und mit einem aufgeklebten Display zu bewundern, ansonsten gab es noch die bekannten Macs, und das war's. Hinter verschlossenen Türen wurden allerdings die Highlights präsentiert: Sechs neue Macs und zwei Drucker konnten von der internationalen Presse in Augenschein genommen werden.

Zum ersten Mal waren auch japanische Journalisten in größerer Zahl anwesend, um sich bereits vorab ausführlich zu informieren. Apple hat nämlich am 10. Februar auf der MACWORLD-Expo in Tokio die neusten Macs offiziell vorgestellt; die Präsentation übernahm Apple-Chef John Sculley höchstpersönlich. Tokio war bereits letztes Jahr mit rund 80 000 Besuchern die größte Macintosh-Messe weltweit. Bei Redaktionsschluß dieser Ausgabe waren die aktuellen Besucherzahlen noch nicht bekannt; der Veranstalter rechnet aber mit knapp 100 000 Macianern. *sc*

Vertriebswechsel

Nach der Ankündigung, daß Prisma (Telefon 040/65 80 80) jetzt autorisierter Apple-Distributor ist, vertreibt das Hamburger Unternehmen nun auch die Macintosh-Produkte von Claris. Die Claris Corporation ist eine hundertprozentige Tochter von Apple und Entwickler unter anderem der Datenbank Filemaker Pro, der integrierten Software Claris Works sowie des Textverarbeitungsprogramms Mac Write.

Den deutschen Vertriebspartner gewechselt hat auch die amerikanische Firma Mass Microsystems, Hersteller von Massenspeichern sowie Modems. Mit sofortiger Wirkung ist die Münchner Firma Axxam (Telefon 089/7 85 00 10) für die Distribution der Mass-Produkte zuständig. Darüber hinaus setzt der Laufwerkshersteller Seagate mit Merisel (Telefon 08142/ 2 91 00) in Deutschland auf eine neue Vertriebsfirma. *ab*

IBM knapp vor Apple

Obgleich von einer finanziellen Krise geschüttelt, die bereits zu Massenentlassungen geführt hat, verkaufte IBM auch im Jahr 1992 weltweit die meisten Personalcomputer. Das ergaben zwei Untersuchungen von IDC und Dataquest. Laut IDC kam IBM auf einen Marktanteil von 12 Prozent und Apple auf 10 Prozent. Dataquest berechnete für IBM 12,4 Prozent und für Apple 11,9 Prozent. Im Jahr 1991 betrug der Marktanteil von IBM noch 16,3 Prozent, während 11,2 Prozent aller verkauften Personalcomputer ein Apfellogo trugen.

In den ersten neun Monaten des vergangenen Jahres hatte Apple nach IDC-Erhebungen mit 2,03 Millionen verkaufter Rechner bereits knapp vor IBM gelegen, das auf 1,85 Millionen PCs kam. Doch im letzten Quartal holte IBM mit einem starken Schlußspurt wieder auf, wofür insbesondere die gute Akzeptanz der Value Point PCs in Europa sorgte. Zu diesem Plazierungswechsel dürften darüber hinaus auch Apples Lieferschwierigkeiten bei den aktuellen Rechnermodellen beigetragen haben. Auf den nächsten Rängen der Hitliste 1992 plazierten sich Compaq, NEC und Dell Computer. *ab*

MACWELT auf der Cebit

Mit der Rekordzahl von über 5600 Ausstellern wartet die diesjährige Cebit auf, die vom 23. bis 27. März in Hannover über die Bühne gehen wird. Doch die Masse an Ausstellern und vor allem die ausufernden Besucherzahlen lassen einige Unternehmen von der Teilnahme Abstand nehmen. Weil dadurch die Überschaubarkeit verloren gehe, kaum noch Fachgespräche möglich seien und somit zunehmend Kaufabschlüsse ausblieben, haben einige wichtige Firmen, wie etwa der Netzwerkhersteller Novell, ihre Teilnahme in diesem Jahr abgesagt. Der Messeorganisator ist aufgrund des neuen Ausstellerrekords trotz der Absagen optimistisch.

Auch die MACWELT wird auf der Cebit vertreten sein. Wer die Redaktion und andere Mitarbeiter des Verlages treffen möchte, sollte einfach in Halle 7 zum Stand D 20 kommen. *ab*

Heinen zu Microsoft

Roger Heinen, bis Anfang dieses Jahres noch Senior Vicepresident und General Manager der Macintosh-Softwareabteilung von Apple, hat die Mac-Schmiede verlassen und ist seit 1. Februar Vicepresident für Datenbanken und Entwickler-Tools bei Microsoft in Redmond, Washington. Mit Heinen sitzt nun einer der intimsten Kenner von Apples Zukunftsplänen für den Softwarebereich und die Power PC-Entwicklung bei einem großen Mitbewerber in diesem Marktsegment. Heinens Nachfolger bei Apple ist David Nagel, bisher schon Senior Vicepresident von Apples Technologieabteilung. *ab*

Raubkopierer

Im vergangenen Jahr entstanden den Softwareherstellern allein in Deutschland durch Raubkopien Umsatzverluste in Höhe von etwa 1,3 Milliarden Mark. Das ergaben Untersuchungen des Marktforschungsinstituts IDC Deutschland.

Nach einer weiteren Erhebung der Business Software Alliance, die die weltweiten Verluste durch Raubkopien nach Regionen aufschlüsselt, beträgt der Anteil der deutschen Anwender an Raubkopien immerhin elf Prozent – bei den hiesigen Preisen kein Wunder. *ab*

MW - Lexikon: Appletalk

Appletalk ist ein von Apple entwickeltes Netzwerkprotokoll, das im Festwertspeicher (ROM: Read Only Memory) sämtlicher Macintoshs standardmäßig eingebaut ist. Es enthält die Spielregeln für die Datenübertragung innerhalb eines Netzwerks. Appletalk steuert also die Kommunikation zwischen mehreren Macs und verschiedenen Peripheriegeräten wie Druckern, Scannern oder Modems; genauso wie zwischen einem Solo-Mac und seiner Peripherie.

Um Appletalk zu verwenden, muß man es erst im entsprechenden Kontrollfeld aktivieren. Dazu wählt man aus dem „Apfel"-Menü den Punkt „Auswahl" an und klickt in dem Fenster, das daraufhin erscheint, unten rechts auf „Appletalk aktiviert".

Die Verbindung der Geräte, die zu einem (Appletalk-)Netzwerk zusammengeschlossen werden sollen, erfolgt über spezielle Kabel und Verknüpfungen, wobei es hier mehrere unterschiedliche Systeme gibt. Das bekannteste und in der Mac-Welt am häufigsten eingesetzte ist Localtalk, das ebenfalls von Apple angeboten wird. Das Localtalk-Kabel (oder ein Phonenet-Kabel) steckt man einfach in den seriellen Port des Mac, der auch als Appletalk-Anschluß fungiert, und verbindet jedes Gerät dieses Netzwerks damit.



CASSANDRA COMPUTERHANDEL GMBH

...denn Sie wissen was Sie wollen!

grafik & dtp

Adobe **Illustrator** 3.2 dt.	DM **798,–**
Aldus DTP-Bundle PageMaker + FreeHand + Persuasion + PrePrint	DM **1.799,–**
Aldus **FreeHand** 3.1 dt.	DM **997,–**
Aldus **PageMaker** 4.2 dt.	DM **1.598,–**
Aldus **PersonalPress** 1.01 dt.	DM **299,–**
Aldus **SuperPaint** 3.0 dt.	DM **398,–**
FontMonger	DM **198,–**
Metamorphosis Pro	DM **278,–**
Publish It! Easy dt.	DM **699,–**
Quark XPress 3.1 dt.	DM **2.598,–**
XPress 3.1 dt. + **Illustrator** 3.2 dt.	DM **2.999,–**

text & büro

Claris **FileMaker Pro II** 2.0 dt.	DM **488,–**
Claris **Works** 1.0 dt.	DM **298,–**
InvestmentManager	DM **180,–**
KontaktManager	DM **390,–**
Lotus 1-2-3	DM **398,–**
MoneyManager	DM **390,–**
MS **Excel** 4.0 dt.	DM **798,–**
MS **Word** 5.0 dt.	DM **777,–**
MSU **MacKonto** 2.0 dt.	DM **198,–**
Symantec **GreatWorks** dt.	DM **248,–**
TimeManager	DM **180,–**

utilities

Now Up-to-Date engl.	DM **228,–**
5th Gen. **DiskLock** 2.1 dt.	DM **318,–**
5th Gen. **FastBack Express** engl.	DM **167,–**
5th Gen. **Suitcase II** 2.1 dt.	DM **149,–**
Calc+	DM **118,–**
DiskDoubler + **AutoDoubler** engl.	DM **167,–**
MacLink Plus	DM **448,–**
Norton Utilities 2.0 + **SUM** engl.	DM **276,–**
Symantec **AntiVirus SAM** 3.0 dt.	DM **218,–**

unterhaltung

Capitalist Pig	DM **98,–**
Chessmaster 2100	DM **108,–**
Hellcats engl.	DM **88,–**
Ishido The Way of Stones:	DM **58,–**
KidPix Companion engl.	DM **79,–**
KidPix engl.	DM **99,–**
Lemmings	DM **99,–**
Lunar Rescue	DM **88,–**
MacRacquetball Squash in 3D	DM **88,–**
MacSki Ski-Simulator	DM **88,–**
MS Flight Simulator 4.0 engl.	DM **128,–**
Prince of Persia	DM **87,–**
SimAnt	DM **98,–**
SimCity Monochrom, engl.:	DM **69,–**
SimLife	DM **108,–**
StarTrek After Dark	DM **88,–**
Swamp Gas	DM **79,–**

zubehör

12-V-Autoadapter für's Powerbook	DM **128,–**
Advanced Joystick	DM **119,–**
Kensington **KeyPad**	DM **218,–**
Kensington **TurboMouse**	DM **218,–**
LocalTalk-Kit	DM **69,–**
Mathematischer Coprozessor für LC incl. Silencer	DM **138,–**
PhoneNet-Kit	DM **69,–**
PowerBook-**Tragetasche**	DM **147,–**
SIMMS 1 MB	DM **59,–**
SIMMS 2 MB	DM **130,–**
SIMMS 4 MB	DM **229,–**
Sony Aktiv-Boxen	DM **119,–**
Supermac VideoSpigot NuBus-Framegrabber-Karte	DM **999,–**
Toner für **LaserWriter II**	DM **168,–**
Toner für **LaserWriter Plus**	DM **199,–**
Toner für **Personal LaserWriter**	DM **159,–**



wechselplatten-laufwerke

44 MB SyQuest-Mechanik incl. SCSI-Kabel und HD Toolkit	DM **876,–**
44 MB SyQuest-Mechanik incl. SCSI-Kabel, HD Toolkit und Cartridge	DM **999,–**
88 MB SyQuest-Mechanik incl. SCSI-Kabel, HD Toolkit und Cartridge	DM **1.298,–**
44 MB Cartridge orig. SyQuest	DM **127,–**
88 MB Cartridge orig. SyQuest	DM **227,–**

externe festplatten

40 MB Quantum	DM **476,–**
105 MB Quantum	DM **999,–**
213 MB Maxtor	DM **1.298,–**
240 MB Quantum	DM **1.798,–**

bücher

Cool Mac Animation – Multimedia 208 S., geb. mit Disk	DM **49,–**
Das offizielle Adobe Photoshop Handbuch 472 S., geb.	DM **79,–**
Das offizielle RagTime 3.2 Handbuch 376 S., geb.	DM **69,–**
Der kleine Liebling zu Word 5 für den Mac 180 S., geb.	DM **19,80**
FreeHand ein Übungsbuch mit Farbteil 224 S., kart.	DM **59,–**
PageMaker-Schulung (Mac) 174 S. mit Disk	DM **39,–**
Wer hat Angst vor DTP? Designer-Abschlußarbeit, 88 S., geb.	DM **19,80**

cd-roms

Fragen Sie nach unserem Sortiment – zum Beispiel:

Amazing Universe NASA-Aufnahmen aus dem Weltall	DM **198,–**
Cosmic Osmo	DM **208,–**
Victor, Vector & Yondo Adventure	DM **98,–**

drucker/scanner/modems

Apple Color One Scanner	DM **3.299,–**
Fax/Full Modem **Teleport Bronze** (ohne ZZF*)	DM **644,–**
HP DeskWriter 550 Color incl. Kab.	DM **1.398,–**
HP DeskWriter Color incl. Kabel	DM **948,–**
HP DeskWriter incl. Kabel	DM **839,–**
ImageWriter Matrixdrucker	DM **888,–**
Lightning Scan 400	DM **898,–**
Lightning Scan Pro 256	DM **1.198,–**
Personal LaserWriter LS incl. Kabel	DM **1.598,–**
Personal LaserWriter NT	DM **2.998,–**
Personal LaserWriter NTR	DM **3.498,–**
PSI Power Modem (ohne ZZF*)	DM **397,–**
StyleWriter II Tintenstrahldrucker	
Tintenpatronen:	
schwarz	DM **33,–**
schwarz Doppelpack	DM **58,–**
farbig	DM **68,–**

*) Ohne ZZF = Anschluß & Betrieb am Netz der Deutschen Bundespost strafbar.

hardware

Macintosh LC II 4/40 + **12" s/w-Monitor***)	DM **2.298,–**
Macintosh LC II 4/40 + **14" RGB-Monitor***)	DM **2.798,–**

*) mit **Claris Works:** zusätzlich DM **199,–**

Macintosh IIvi 4/40 + **14" RGB-Monitor**	ab DM **3.497,–**
Performa 400 incl. **14" VGA**-Monitor**)	
Performa 600 incl. **14" RGB**-Monitor**)	
Performa 600 incl. **14" RGB**-Monitor und **CD-Laufwerk****)	

**) Preise standen bei Redaktionsschluß noch nicht fest – bitte rufen Sie uns an!

12" Apple **s/w Monitor**	DM **398,–**
Powerbook 145 4/40:	DM **3.998,–**
Powerbook 145 4/80:	DM **4.598,–**
Powerbook 160 4/40	DM **4.798,–**
Powerbook 180 4/80	DM **7.598,–**



CASSANDRA COMPUTERHANDEL GMBH
Zillestraße 71 • W-1000 Berlin 10
Tel. 030/3482021 • Fax 030/3417342

Fordern Sie unsere aktuelle Preisliste an:

Firma: ....

Name: ....

Straße: ....

Ort: ....

Tel.: ....

Kennziffer 20

SUPER ATM

SCHRIFTENSUBSTITUTOR

VORZÜGE:

Behält auch dann alle Formatierungen, wenn die verwendeten Schriften nicht im System installiert sind; arbeitet transparent in fast allen Programmen

NACHTEILE:

Arbeitet nur mit Schriften vom Postscript Typ 1; funktioniert nicht hundertprozentig bei Fremdschriften und Truetype-Fonts

Systemanforderungen: ab Mac SE mit 4 MB RAM und 4 MB freier Festplatte, System 7. Hersteller: Adobe Systems, 8045 Ismaning. Vertrieb: Prisma, 2000 Hamburg 70; Letraset, 6000 Frankfurt/Main 60. Preis: Etwa 325 Mark mit CD-ROM Type On Call, 80 Mark Update vom ATM



Super-ATM ist der Nachfolger des wohlbekannten Schriftenglätters Adobe Type Manager (ATM). Der ATM sorgt nur dafür, daß die im System befindlichen hochauflösenden Postscript-Fonts auch auf Quickdraw-Druckern hochauflösend drucken und daß die Bildschirmdarstellung unabhängig von der Schriftgröße geglättet erfolgt.

Mit Super-ATM dagegen werden fehlende Fonts beim Öffnen der Datei automatisch aus den im Dokument befindlichen Schriftinformationen simuliert. Diese simulierten Schriften sind vom Original kaum zu unterscheiden. Sie haben denselben Zeilenfall, dieselben Formatierungen und identischen Durchschuß; sie sind editierbar, lassen sich ohne sichtbare Qualitätsverluste auf Quickdraw- und Postscript-Druckern ausdrucken und sind sogar im Schriftmenü der Applikation wählbar.

Diese scheinbare Zauberei ist das Ergebnis der neuen Technologie Multiple-Master-Font. Super-ATM liest die Font-Informationen der fehlenden Schrift aus einer Font-Datenbank und erzeugt aus einem im System installierten Multiple-Master-Font eine möglichst exakte Simulation der fehlenden Schrift. Die fehlende Schrift sollte eine Adobe-Typ-1-Postscript-Schrift oder ein Truetype-Font sein. Denn Typ-3-Schriften und einige Typ-1-Fonts exotischer Anbieter bereiten Super-ATM große Probleme. Die uns vorliegende Betaversion von Super-ATM hatte auch noch große Schwierigkeiten mit Truetype-Fonts und sehr verschnörkelten Schriften wie der Künstler Script. Die Schreibschrift wurde nur andeutungsweise simuliert, die System-Truetype-Schrift New York gar nicht. Auch Typ-1-Schriften anderer Anbieter blieben auf der Strecke; zudem war der Ausdruck auf einem Laserdrucker mit Postscript-Klon nicht möglich.

VERSTÄNDIGUNGSPROBLEME Laut Adobe kann es auch bei der Endversion passieren, daß manche Schriften nicht verstanden und simuliert werden, die Schriften der großen Mitspieler wie Linotype, Berthold und Monotype sollen aber problemlos mit Super-ATM arbeiten. Die Simulation samt Schriftaufbau

<u>BERTHOLD GARAMOND MIT INSTALLIERTEN POSTSCRIPT-FONTS</u>

Das mittlerweile mit etwas Geschick und Geduld verfügbare Betriebssystem 7.0 Golden Master hat eine für Deutsche unangenehme Eigenschaft: es besitzt keinen deutschen Zeichensatz.

DAS MITTLERWEILE MIT ETWAS GESCHICK UND GEDULD VERFÜGBARE BETRIEBSSYSTEM 7.0 GOLDEN MASTER HAT EINE UNANGENEHME

<u>Berthold Garamond Simulation mit SuperATM/mißglückt!</u>

Das mittlerweile mit etwas Geschick und Geduld verfügbare Betriebssystem 7.0 Golden Master hat

eine für Deutsche unangenehme Eigenschaft: es besitzt keinen deutschen Zeichensatz.

Das mittlerweile mit etwas Geschick und Geduld verfügbare Betriebssystem 7.0 Golden Master hat eine unangenehme

Adobe Blackoak Simulation der Schriftsimulation durch SuperATM

Das mittlerweile mit etwas Geschick und Geduld verfügbare Betriebssystem 7.0 Golden Master hat eine für Deutsche

Adobe Blackoak Simulation mit Font Builder

Das mittlerweile mit etwas Geschick und Geduld verfügbare Betriebssystem 7.0 Golden Master hat eine für Deutsche



einer nicht im System installierten Schrift dauerte bei unserem Test übrigens nicht länger als der Aufbau einer Schrift, die von ATM berechnet und dargestellt wurde.

Das Super-ATM-Paket beinhaltet auch ein Programm namens Font-Builder sowie die Schriften-CD „Adobe Type On Call". Auf der CD sind 265 Adobe-Schriftpakete mit über 1350 Schriftschnitten in verschlüsselter Form gespeichert. Der Font-Builder erzeugt auf Wunsch mit Hilfe von Super-ATM und einer Font-Datenbank, die bei der Installation im Systemordner hinterlegt wird, Bitmapschriften der auf der CD gespeicherten Original-Fonts, die man dann permanent im System installieren kann. Man erhält so Zugang auf die komplette Adobe-Schriftenbibliothek.

GEGLÜCKTE SIMULATION Im Font-Builder sind alle verfügbaren Schriften in einer Auswahlliste gespeichert. Aus dieser Liste wählt man den gewünschten Schriftschnitt aus und speichert ihn danach als Bitmap in einen Font-Koffer. Diese Bitmap wird wie gewohnt im System installiert, der Super-ATM simuliert daraus dann die Bildschirmdarstellung und den Druck. Das funktionierte bei unserem Test überraschend gut.

Die Simulation von Adobe-Fonts glückt sogar bei solchen Gemeinheiten wie der Cottonwood erstaunlich gut. Mit Schriften anderer Anbieter (im Beispiel auf Seite 26 von Berthold) klappt es zumindest bei der Betaversion der Super-ATM hingegen noch nicht. Die Blackoak war im ersten Ausdruck als vom Font-Builder erzeugte Bitmapschrift installiert, beim zweiten Ausdruck wurde die simulierte Schrift wieder entfernt und nur durch den Super-ATM simuliert.

Die Qualität der Schriftsimulanten ist für Korrekturausdrucke und Dokumente ohne hohen typographischen Anspruch vollständig ausreichend, für professionelle DTP-Belichtungen sollten dagegen die Originalschriften vorhanden sein.

Jörn Müller-Neuhaus

APPLE CD 300

CD-ROM-LAUFWERK

VORZÜGE:

Schnelles Laufwerk, schnelle Datenübertragung, einfache Installation, unterstützt viele CD-Formate, multisession-fähig

NACHTEILE:

Noch Probleme mit der Treibersoftware am Quadra

Systemanforderungen: Macintosh SE oder neuerer Mac, System 6.0.7 oder höher. Hersteller: Apple, 8045 Ismaning. Vertrieb: Fachhandel. Preis: 880 Mark



Bei marktstrategischen Einführungen von Peripheriegeräten bewies Apple schon öfters ein glückliches Händchen. So wird es sich wohl auch mit dem neu vorgestellten externen CD-Laufwerk Apple CD 300 verhalten, dessen interner Bruder CD 300i bereits optional in den neuesten Computern von Apple (IIvx, Performas, Centris, Quadra 800) ausgeliefert wird.

Der Trend zum CD-Laufwerk gerade auch im Consumerbereich setzt offenbar mit den neuen Laufwerken erst richtig ein, und daß ein Generationenwechsel im Gange ist, konnte man schon an den vielen CD-Bundles beobachten, die um die Weihnachtszeit angeboten wurden. Schließlich muß die alte Garde an den Mann gebracht werden, bevor sie zum Ladenhüter wird.

Gefragt ist heute anscheinend vor allem die Fähigkeit, das Photo-CD-Format von Kodak auch im Multisession-Modus lesen zu können. Das Apple CD 300 bietet bei Verwendung von Quicktime diese Möglichkeit, auch mehrfach beschriebene CDs lesen zu können, und außerdem noch einige mehr. Sie reichen von ISO 9660, High Sierra und dem Apple-eigenen HFS bis zu CD-ROM XA, CD+G, CD+MIDI und den bekannten Audio-CDs.

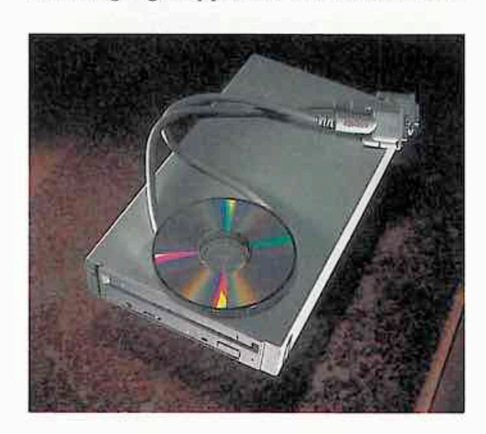
HÖHERE GESCHWINDIGKEIT Neben den Anwendern der Photo-CD und Multimedia-Konsumenten werden sich also auch die Musiker unter den Macianern freuen können. Wer am Mac samplen will, kann nun digitale Audiodaten über die SCSI-Schnittstelle in den Mac kopieren, wobei bei Nutzung von CD-ROM-XA-Audiodaten nach wie vor die entsprechende ADPCM-Hardware im Rechner vorausgesetzt wird.

Der zweite Pluspunkt des Apple CD 300 ist die Geschwindigkeit. Der Hersteller verspricht doppeltes Tempo sowohl bei der Rotation als auch bei der Datenübertragungsrate von jetzt 300 Kilobyte in der Sekunde gegenüber herkömmlichen CD-ROM-Laufwerken. Außerdem bieten sich für Hersteller von CD-ROMs zwei Modi der Datenspeicherung an:

Im schon bislang genutzten Modus 1 lassen sich bis zu 656 Megabyte an Daten auf der CD unterbringen, im neuen Modus 2 sind es 748 Megabyte bei einer um weitere 42 Kilobyte pro Sekunde gesteigerten Datenübertragungsrate. Neue CDs werden also wohl schneller sein als schon vorliegende.

Um auch ältere CD-ROMs lesen zu können, hat Apple eine neue Kontrollfelddatei mit der Bezeichnung „Apple CD Speed Switch" geschaffen. Mit ihr ist es möglich, zwischen einfacher und doppelter Umdrehungsgeschwindigkeit umzuschalten. Bei den von uns eingesetzten CD-ROMs konnte die doppelte Umdrehungsgeschwindigkeit ohne Probleme eingestellt bleiben.

Das Testgerät, das uns nur kurze Zeit zur Verfügung stand, hat das selbe Gehäuse wie sein Vorgänger Apple CD 150, nur die Frontseite wurde leicht modifiziert. Hier befindet sich eine Klinkenbuchse nebst Lautstärkeregler zur Stereoausgabe über Kopfhörer. Die Rückseite weist zwei 50polige SCSI-Schnittstellen sowie zwei RCA-Cinch-Buchsen zur Stereo-Wiedergabe auf.



UMSCHALTER Um auch ältere CD-ROMs lesen zu können, gibt es jetzt eine neue Kontrollfelddatei namens „Apple CD Speed Switch". Mit ihr kann man zwischen einfacher und doppelter Umdrehungsgeschwindigkeit umschalten.

PROBLEME AM QUADRA Zur Installation verwendeten wir den mit dem internen CD-ROM-Laufwerk ausgelieferten Treiber. Einzig an einem Quadra 900 mochte das Gerät nicht laufen; der Einsatz an einem Macintosh IIci und an einem IIfx, der für seine etwas andere SCSI-Schnittstelle bekannt ist, verlief hingegen ohne Probleme.

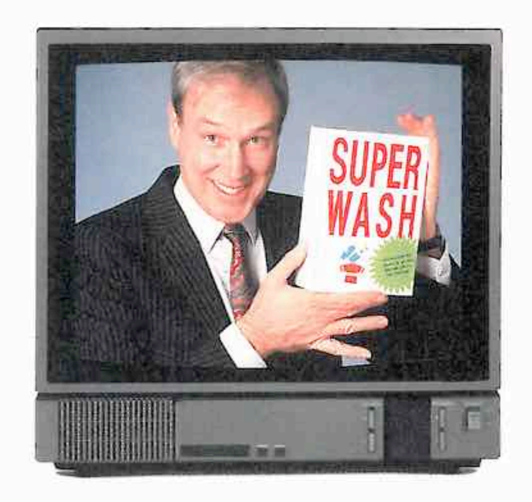
In einem Vergleich zeigen sich bei Lade- und Kopierzeiten erhebliche Geschwindigkeitszuwächse, die allerdings nur in einem Fall den versprochenen Faktor 2 erreichten. Zur Entschuldigung sei aber auf die beteiligten Rechner verwiesen, die auch einen Einfluß auf die erreichten Zeiten haben.

Besonders erfreulich ist, daß Animationen, Quicktime-Filme und Multimedia-Präsentationen dank schnellerer Nachladezeiten von neuen Sequenzen gleichmäßiger und ruckelfreier abgespielt werden; das verleiht dem mittlerweile großen CD-ROM-Angebot mehr Professionalität.

Mike Schelhorn

BENCHMARKVERGLEICH ZWISCHEN CD 150 UND 300 AM IIFX

CD-ROM-LAUFWERK (Zeiten in Sekunden)	150	300
CD-Anwendung (Multimedia interactive) Öffnen bis zum ersten Bild	20,6	14,3
1 MB von der CD auf die Festplatte kopieren	10,07	6,2
Image Overview mit allen Optionen auf der Photo-CD	17,9	17,1
Bild einlesen auf der Photo-CD	13,25	10,5
Multimedia (Rock Rap'N Roll)	41,8	21,2



DAS BEEINDRUCKENDE AM FERNSEHEN IST DAS BEWEGTE BILD UND DER TON



JETZT KÖNNEN SIE AUCH IM MAC BILDER ZUM LAUFEN BRINGEN

Mit der Multimedia Workstation von RasterOps kommt Ihre Botschaft eindrucksvoller an.

Dieses spektakuläre Hardwaresystem vereinigt das Movie Pak Kompressionsmodul mit der RasterOps Displaykarte und ermöglicht damit Anwendern von Apple Quicktime, Video-Aufzeichnungen in Echtzeit zu importieren.

Danach können Sie das Material bearbeiten, Texte einfügen und mit normaler Wiedergabegeschwindigkeit abspielen.

Die Möglichkeiten sind unbegrenzt.

So können Sie Ihr Schulungs- oder Präsentationsmaterial eindrucksvoller gestalten, Ihre Storyboards mit neuem Leben erfüllen oder den Verkauf mit Video-Einlagen stimulieren.

Und die Video-Industrie wird das System als kostengünstige Alternative zum traditionellen Produktionsstudio betrachten.

Die Multimedia Workstation wird Ihre Arbeit nachhaltig verändern, indem sie die Faszination der bewegten Bilder auf Ihren Monitor bringt.

Weitere Informationen gewünscht? Rufen Sie unseren Vertriebspartner an oder schicken Sie uns den Coupon.

Name ______

Firma ______

Straße ______

______

______

______

PLZ/Ort ______

Telefon ______

MW/3

RASTEROPS®

THE ART & SCIENCE OF COLOR™

VERTRIEB: MAGIRUS DATENTECHNIK, EICHWIESENRING 9, D-7000 STUTTGART 80, TEL.: (49) 711 728 160. COMAC ENTERPRISES, ZÜRCHERSTRASSE 72A, CH-5432 NEUENHOF, TEL. 056 86 61 31. POWER PUBLISH, LOBMEYRGASSE 5, A-1160 WIEN, TEL.: (43) 1 409 3011.















Kennziffer 75

MAGIC BRUSH PRO

MALPROGRAMM

VORZÜGE:

Intuitive Benutzeroberfläche, schnelle Ergebnisse, große Vielfalt bei Pinseleinstellungen, Bildauflösung jederzeit an Ausgabegeräte anpaßbar

NACHTEILE:

Gelegentliche Abstürze beim Öffnen großer TIFF-Dateien, keine Selektions- und Löschwerkzeuge, Größe und Farbtiefe vorm RAM abhängig

Systemanforderungen: System 7.0, 32-Bit Quickdraw, mindestens 4 MB RAM, Festplatte. Hersteller: Delta Tao Software, USA. Vertrieb: Prisma, 2000 Hamburg 70, Telefon 040/658080. Preis: Etwa 1000 Mark



Mit Wizard Paint und Monet hatte sich die Softwareschmiede Delta Tao bereits als Hersteller leicht freakiger Malprogramme vorgestellt. Jetzt legen die Taoisten mit der deutschen Version von Magic Brush kräftig nach. Der hauptsächlicher Nutzen des neuen Programms besteht darin, vorhandene Originale zu verändern. Wie bei Painter oder Monet dient ein PICT- oder TIFF-Bild als Vorlage, auf einer darüberliegenden „Leinwand" entsteht anschließend mehr oder weniger automatisch ein neues Kunstwerk.

Anders als Painter funktioniert Magic Brush auch ohne Grafiktablett zufriedenstellend, und im Gegensatz zum digitalen Monet malt man mit Magic Brush sozusagen „von Hand". Das Original bleibt unverändert, gezeichnet wird auf der Leinwand genannten Zeichenebene. Magic Brush bietet dazu drei verschiedene Methoden:

Mit „Nachvollziehen" übernimmt es die Vorlage verfremdet, bei „Vorlage kopieren" entsteht eine exakte „Fälschung" des Originals, und im „Malmodus" erstellt man ohne Vorlage völlig frei eigene Kunstwerke. Bei allen drei Methoden stehen 24 Pinselformen zur Wahl. Die Pro-Version glänzt mit 50 weiteren Varianten, die allerdings bei Bedarf die Standardpinsel der Palette nur ersetzen. Der Anwender kann aber auch eigene Pinselformen schaffen und speichern.

Jeder Pinsel läßt sich in Stärke und Neigung stufenlos einstellen, vier Schieberegler legen Deckfähigkeit, Verteilung, Farbvariation und Sättigung des Pinselstriches, fest. Die Einstellungen lassen sich jederzeit, sogar für jeden einzelnen Pinselstrich ändern. Über die Grundfarbe entscheidet ein simpler Klick in die Farbpalette. Gemalt wird auf der leeren Leinwand oder der sichtbaren Vorlage. Was auf der Leinwand erscheint, hängt vom gewählten Malmodus und natürlich von den Pinseleinstellungen ab.

Es ist verblüffend, wie schnell auch Programmneulinge Bilder malen können, die zwar nach konventioneller Malerei aussehen, aber nie wie eine digitale Imitation konventioneller Maltechniken wirken.

KEINE PIXELDATEIEN Das Besondere an Magic Brush aber ist, daß die Kunstwerke keine Pixeldateien sind. Vielmehr wird jeder Pinselstrich nach dem Auftrag auf die Leinwand als vektororientiertes Grafikobjekt gespeichert. Auf diese Weise bleiben mit Magic Brush erstellte Bilder in der Auflösung variabel: Mit 72 dpi gezeichnet, läßt sich eine Datei nachträglich auf 300 dpi oder jeden Wert bis 600 dpi hochrechnen und so auf jedem Ausgabegerät in optimaler Qualität drucken oder belichten. Eine schöne Sache ist auch die Funktion „Auffrischen", die das aktive Bild Pinselstrich für Pinselstrich neu aufbaut.

Dabei läßt sich der Zeichenprozeß mit dem Kürzel „Command-Punkt" abbrechen und mit neuen Pinselstrichen fortführen. Konsequenterweise gibt es auch die Möglichkeit, jedes Bild als „automatisches Gemälde" zu sichern. Damit zeichnet ein eigenständiges Programm auf Doppelklick das so gesicherte Bild Pinselstrich für Pinselstrich auf dem Monitor des Betrachters nach. Weniger schön ist der völlige Verzicht auf Radier- und Auswahlwerkzeuge. Um eine Aktion ungeschehen zu machen, muß man sie entweder sofort widerrufen oder das vorher gelöschte Bild vollständig „auffrischen", abbrechen, bevor der Fehler gezeichnet wird, und dann normal weiterarbeiten. Außerdem ist es unmöglich, Text und Zahlen in ein Bild einzubauen, da Schrift nicht vorgesehen ist. Das Handbuch empfiehlt für solche Zwecke den Einsatz eines zweiten Programmes.

MINUSPUNKTE Noch ärgerlicher sind zwei Probleme, die die Freude an dem Programm stark schmälern: Beim Öffnen großer TIFF-Dateien kommt es gelegentlich zu Systemabstürzen. Sichert man das Bild in einem anderen Programm als PICT-Datei und öffnet es so in Magic Brush, geht es wieder weiter!

Ebenso ärgerlich ist die Tatsache, daß Dateien grundsätzlich vollständig in den Arbeitsspeicher geladen werden. Eine 500 KB große PICT-Datei beansprucht so bei 32 Bit Farbtiefe über 2 MB RAM. Hat das Programm nicht genug Arbeitsspeicher, läßt sich das Bild nur in Verkleinerung oder als Ausschnitt öffnen. Da ist es von Vorteil, daß die Farbtiefe einer Datei unabhängig von der Monitoreinstellung und der gespeicherten Farbinformationen von monochrom bis 32 Bit in allen Zwischentönen einstellbar ist. Hat man sich mit diesen Schwächen arrangiert, ist der Umgang mit Magic Brush indes schnell erlernt, denn die Oberfläche ist intuitiv und Mac-like aufgebaut.

Trotz seiner Vorzüge ist Magic Brush wegen der beschriebenen Nachteile nur als Ergänzung zu anderen Malprogrammen wie Photoshop oder Wizard Paint empfehlenswert, als einziges Malprogramm unbrauchbar.

Jörn Müller-Neuhaus



VARIANTENREICH Eine klare Benutzeroberfläche, viele Einstellungen und komfortable Farbwahl machen die Kreation solcher Kunstwerke zum spielerischen Zeitvertreib.

URLAUB FINGIERT. QUATO GEKAUFT.

Kaum teurer als ein gewöhnlicher Flug nach Hawaii
aber trotzdem der beste 20-Zöller im Test.*
Und das praktisch vom Start weg!
Qualität aus Tradition. Seit 1992.

QUATO

TCO
Strahlungsarm nach schwedischer Norm

* der QUATO two page Pro im Test der MacUp 12/92

QUATO *two page professional*

Als einer der Ersten erfüllt der **QUATO** *two page pro auch die neue, noch schärfere* **TCO***-Strahlennorm!*



Einen **QUATO** *Fachhändler in Ihrer Nähe nennt Ihnen:* LÖHNER + PARTNER COMPUTERSYSTEME Hansestraße 76 3300 Braunschweig Tel. 0531/21005-0 Fax 0531/314846 AppleLink GER.XDD0032 **CH:** Lithotronic AG Flughofstraße 55 CH-8152 Glattbrugg Tel. 01828/4411 Fax 01828/4555

Kennziffer 44

SUITCASE 2.1.1

RESSOURCEN-VERWALTUNG

VORZÜGE:
Ermöglicht übersichtlichere Menüs und kleineres System

NACHTEILE:
Umständliche Installation, mangelhafte Bedienerführung, unübersichtliches Handbuch

Systemanforderungen: Alle Macs ab 512 KE und System 4.1 (Verwaltung von Klängen ab System 6.0). Hersteller: Fifth Generation Systems, Baton Rouge, USA. Vertrieb: Macland, 1000 Berlin 12, Telefon 030/316184. Preis: Etwa 170 Mark

MW

Erfreulicherweise kennt System 7 die umständliche Installationsprozedur mit Hilfe des Font/DA-Movers nicht mehr, doch sind Schriften weiterhin in den Systemkoffer zu packen, um für Applikationen erreichbar zu sein. Das aber hat mehrere Nachteile: Bei einem umfangreichen Bestand an Schriften, wie er etwa im grafischen Gewerbe häufig ist, kann die Systemdatei auf einige Megabyte anschwellen, und zur Auswahl etwa einer Zapf muß man erst alle anderen Schriften in alphabetischer Reihenfolge Revue passieren lassen. Dabei werden ja keineswegs alle Schriften oder DAs immer gebraucht. Für die Korrespondenz oder Buchhaltung genügen meist schon zwei oder drei Schriften, die in der Werbegrafik häufig verwendeten Dekoschriften stellen hier nur unnötigen Ballast dar.

Dies macht sich besonders in einem Netzwerk bemerkbar, wo Rechner für unterschiedliche Aufgaben auf denselben Server zugreifen, auf dem jedoch sämtliche Schriften und Schreibtisch-Accessoires installiert sein müssen, damit er alle Anwender zufriedenstellend bedienen kann. Doch auch für Einzelanwender kann die Strukturierung der Systemressourcen (zum Beispiel die Bündelung von ausgewählten Schriften und Schreibtischutensilien für bestimmte Aufgaben) die Arbeit übersichtlicher machen und damit erleichtern.

Für eine Strukturierung dieser Art ist Suitcase gedacht. Mit diesem Programm lassen sich neben Schriften und Schreibtischutensilien auch Tastenkombinationen (FKEYs) und Klänge in Gruppen, sogenannten Sets, für bestimmte Anwendungen oder Anwender zusammenfassen. Obwohl Suitcase von System 7 voll unterstützt wird, ist es genügsam und soll sogar auf einem Mac 512 KE mit System 4.1 verwendbar sein, was wir jedoch nicht getestet haben.

UMSTÄNDLICHES EINRICHTEN Die Einrichtung des Programms teilt sich in einen einfachen und einen umständlichen Teil. Für die Erstinstallation ist lediglich die Programmdatei in den Systemordner zu kopieren, nach einem Neustart steht Suitcase dann bereit.

Danach beginnt der umständliche Teil, bei dem man auf die Hilfe des Handbuchs kaum verzichten kann. Denn die beim Mac gern geübte Methode, Programme intuitiv zu erforschen, führt bei Suitcase nur selten zum Ziel. Zunächst sind alle Schriften, DAs und sonstige Ressourcen aus dem System beziehungsweise Systemordner in separate Ordner zu verlagern und dann wieder in Koffer zu packen, bevor man sie endlich in den individuellen Sets zusammenfassen kann.

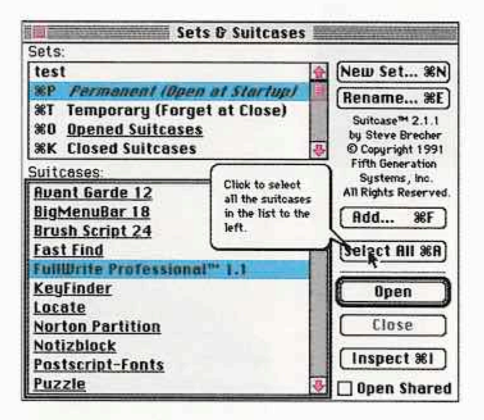
Diese Prozedur ist nicht nur umständlich und zeitraubend, sondern kann auch zu unangenehmen Überraschungen führen. Folgt man dem Handbuch, ist etwa nach der Installation der Kontrollfelder-Ordner aus dem „Apfel"-Menü verschwunden (wenn auch nicht gelöscht). Ein gravierenderer Fehler ist die Verwendung der gleichen Symbole für einzelne Schriften als auch für im selben Ordner erstellte Koffer, die diese Schriften enthalten. Dadurch kann es zu der für Anwender wie Programm gleichermaßen verwirrenden Situation kommen, daß ein Koffer und die darin befindlichen Schriften zusammen in ein Set gepackt werden sollen.

Solche Pannen zu beheben, führt leicht zu weiteren Mißverständnissen, vor allem wenn man von der Programmfunktion Gebrauch macht, Schriften andere Font-Nummern oder Namen zuzuordnen. Ein Backup des Systemordners vor der Installation des Programms ist jedenfalls dringend zu empfehlen.

Das englische Handbuch ist trotz seiner Ausführlichkeit nur eingeschränkt brauchbar, da es ebenso unübersichtlich wie anstrengend zu lesen ist. Redundante Programmbeschreibungen und Installationsanweisungen sind nicht klar getrennt, so daß der Leser sich erst durch etwa 60 Seiten Text durcharbeiten muß, bevor er seine Ressourcen mit Suitcase organisiert hat. Dann funktioniert das Programm allerdings problemlos und zufriedenstellend.

UNGERECHTFERTIGTER PREIS Besonders für diejenigen, die noch mit einem älteren System arbeiten, ist Suitcase eine brauchbare Alternative zu dem noch umständlicheren Font/DA-Mover, allerdings nur, wenn man den amerikanischen Straßenpreis von zirka 50 Dollar zugrunde legt. Der in Deutschland geforderte Preis von etwa 170 Mark erscheint uns angesichts der Bedienungsmängel des Programms zu hoch.

Die Suitcase zugrundeliegende Idee der Ressourcenverwaltung ist so gut, daß sie eigentlich im Betriebssystem integriert sein sollte. Das real existierende Programm ist jedoch nur kompetenteren Anwendern für die



PANNE BEIM KOFFERPACKEN Wie kommt das Anwendungsprogramm Full Write unter die Schriften und Schreibtischutensilien? Auch ist hier ein Unterschied von einzelnen Schriften und Schriftkoffern nicht ersichtlich.

Verwaltung umfangreicher Ressourcenbestände zu empfehlen. Für Mac-Laien oder nicht Englisch sprechende Anwender ist die Installation fast unzumutbar.

Bei geringeren Beständen an Schriften und Schreibtischutensilien ist die Anschaffung eigentlich nur für Macs ohne Festplatte gerechtfertigt. Wünschenswert wären eine automatische Installationsroutine, ebenso wie die Möglichkeit der De-Installation des Programms zur Wiederherstellung des Status quo ante, ferner eine einfachere und transparentere Funktion zur Zusammenstellung der Sets sowie ein übersichtlicheres Handbuch. Einmal eingerichtet und angepaßt, mag Suitcase besonders auf älteren Macs zwar eine brauchbare Hilfe sein, doch erinnern Installation wie Bedienung des Programms fatal an Windows-Programme.

Peter Tiefenthaler

Herzlich willkommen auf der CeBIT '93

Halle 8 / 1. OG Stand A 31

Come to pluscom

Power, Intelligenz und Kapazitäten- bei pluscom ist alles gespeichert. So zeichnen sich externe pluscom SCSI-Geräte mit vielen wegweisenden Vorteilen aus: hohe Datensicherheit, Zuverlässigkeit, problemloses Handling und funktionales Design.

Vorteile, die folgende Systeme für sich in Anspruch nehmen können:

- ▲ Mit SCSI ausgerüstete IBM-PC/AT und PS/2 (Microchannel)
- ▲ IBM-Kompatible mit ISA und EISA Bus-Architektur.
- ▲ Apple Macintosh.
- ▲ Workstation

Für die unterschiedlichen Speichermedien liefert pluscom evtl. notwendige Controller- bzw. Treiber. Ihr Fachhändler berät Sie gern über das pluscom Programm.

Ein Beispiel für wegweisende Computer Technologie, wenn sie von pluscom kommt :

Der PlusTower/2, die Power Station von pluscom (s. Abb.).

Er bietet fast "unbegrenzte" Möglichkeiten. Diverse Speichermedien werden in unterschiedlichen Kombinationen modular eingesetzt. Das ist sogar bis zur Kombination CD-ROM mit SyQuest 88 und einer Festplatte bis 2 GByte möglich.

Aber auch andere Variationen lassen kaum Wünsche offen:
2,0 GByte HDD mit SyQuest 44 und CD-ROM oder 2 x 2,0 GByte HDD oder 1,0 GByte HDD mit SyQuest 88 und CD-ROM oder, oder, oder ...

Auch der PlusTower/1, die mittlere Lösung von pluscom, sowie die "Kompaktklasse" als Einzellösung lassen eine Variationsbreite zu, die komfortable Möglichkeiten bietet.

Für umfassendere Informationen fordern Sie unseren Prospekt an.

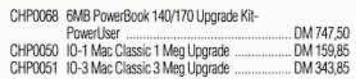


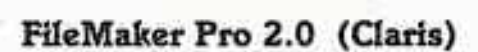
Mehr Perspektiven in der Computer-Technologie.

pluscom Entwicklungsgesellschaft mbH
für elektronische Bauteile
Vohwinkeler Str. 58 · 5600 Wuppertal 11
Tel.: 0202/27 36-0 · Fax: 0202/73 01 07

pluscom Österreich: pluscom Vertriebs-gesellschaft mbH · Mariahilfer Str. 221 · A - 1150 Wien
Tel.: 0222/892 41 56-0 · Fax: 0222/894 97 22

MacWAREHOUSE®





Beschleuniger und Speichererweiterungen

Daystar Digital

DRI0469	Universal PowerCache 33	DM 1.838,85
DRI0470	Universal PowerCache 33 w/882	DM 2.252,85
DRI0467	Universal PowerCache 40	DM 2.482,85
DRI0468	Universal PowerCache 40 w/882	DM 2.988,85
DRI0465	Universal PowerCache 50	DM 3.563,85
DRI0466	Universal PowerCache 50 w/882	DM 4.368,85
	PowerCache adapter (Stk.)	DM 113,85



Morph (Gryphon Software)
Produzieren Sie fantastische Bilder mit Morph. Morph™ bewältigt den sanften Übergang zwischen Bildern und erzeugt hervorragende Bilder und Übergänge. Beobachten Sie die Unterschiede zwischen dem letztjährigen und diesjährigen Modell des gleichen Wagentyps, oder staunen Sie über die Effekte, wenn ein futuristischer »Cyborg«-Schurke sich als tapfere Heldin tarnt.
Ausgabe von PICT-Dateien, PICS-Tricksequenzen und QuickTime-Filmen. Es arbeitet schnell, ist leicht anwendbar und System 7-kompatibel.

GRA 0378 .... DM 228,85 US

Impaq

CHP0035	Impaq 16MB Upgrade Kit for IIfx (Vier 4MB SIMMS)	DM 1.286,85
CHP0032	Impaq 16MB Upgrade Kit for SE/30, IIcx, IIci, (Vier 4MB SIMMs)	DM 1.286,85
CHP0029	Impaq 2MB Upgrade Kit for Plus/SE (Zwei 1MB SIMMs)	DM 189,75
CHP0030	Impaq 4MB Upgrade Kit for Plus/SE, SE/30,II, IIx, IIcx, IIci (Vier 1MB SIMMs)	DM 373,75
CHP0027	Impaq 8MB for IIci/IIsi/LC (Vier 2MB SIMMs)	DM 723,35

PowerUser

CHP0012	1 Meg SIMMs Chip-Surface Mount-120ns	DM 67,85
CHP0013	1 Meg Simm 100ns PowerUser	DM 79,35
CHP0022	1 Meg SIMMs 80ns-PowerUser	DM 86,25
CHP0008	1 Meg SIMMs Chip-Surface Mount- 70ns	DM 97,75
CHP0066	2MB PowerBook 100/140/170 Upgrade	DM 343,85
CHP0042	2 Meg SIMMs Chip-Surface Mount-80ns	DM 159,85
CHP0067	4MB PowerBook 140/170 Upgrade Kit-PowerUser	DM 608,35
CHP0011	4 Meg SIMMs -PowerUser- 80ns	DM 263,35
CHP0068	6MB PowerBook 140/170 Upgrade Kit-PowerUser	DM 747,50
CHP0050	IO-1 Mac Classic 1 Meg Upgrade	DM 159,85
CHP0051	IO-3 Mac Classic 3 Meg Upgrade	DM 343,85

SIMM-Speichererweiterungen
Rüsten Sie Ihren Mac auf. Erhöhen Sie die Geschwindigkeit Ihres Macs mit den Speichererweiterungen von MacWAREHOUSE. Nutzen Sie Ihren Mac bis an die Grenze seines Potentials. Rufen Sie MacWAREHOUSE jetzt an, und wir helfen Ihnen, die richtige Speicheraufrüstung für Ihren Anwendungszweck auszuwählen. Sie können diese in nur wenig mehr als einer halben Stunde selbst mit Hilfe eines Step-By-Step-Manuals installieren. Sie benötigen einen einfachen Werkzeugsatz, den wir Ihnen für nur DM 49,– anbieten.

1 MB SIMMs, ICs oberflächenmontiert, 120 ns, PowerUser
CHP 0012 .... DM 67,85

1 MB SIMMS - 100ns - PowerUser
CHP0013 .... DM 79,35

1 MB SIMMS, 80ns, Micron
CHP0022 .... DM 86,25

1 MB SIMMS, ICs oberflächenmontiert, 70ns
CHP 0008 .... DM 97,75

2 MB SIMMs, ICs oberflächenmontiert, 80 ns
CHP 0042 .... DM 159,85

4 MB SIMMs, 80 ns, PowerUser
CHP 0011 .... DM 263,35

IO-1 Mac Classic, 1 MB-Aufrüstung
CHP 0050 .... DM 159,85

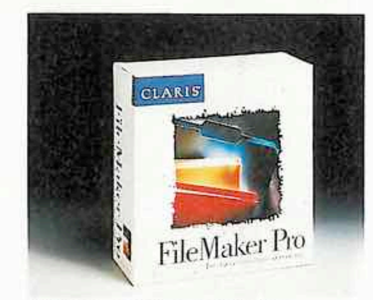
Büro und Präsentationssoftware

	After Hours Software	
BUS0222	DateBook	DM 194,35 US
DAT0076	TouchBASE 2.0	DM 205,85 US
	Aldus	
BUS0066	Persuasion 2.1 - MAC	DM 1.148,85 dt
	Ark Interface	
BUS0220	Workspace	DM 198,95 US
	Attain Corporation	
BUS0211	In Control 1.0	DM 247,25 US
	Banner Blue	
BUS0159	Org Plus for Macintosh	DM 343,85 US
	Beagle Brothers	
BUS0189	BeagleWorks 1.01	DM 527,85 US
	Brio Technology	
BUS0209	DataPivot	DM 573,85
	Claris	
BUS0201	ClarisWorks	DM 562,35 dt
DAT0091	FileMaker Pro 2.0	DM 757,85 dt
BUS0058	MacProject Pro	DM 1.378,85 dt
BUS0178	Resolve 1.1	DM 757,85 dt
	Computer Associates	
BUS0262	Cricket Graph III	DM 458,85 US
	Decisioneering	
BUS0210	Crystal Ball 2.0	DM 378,35
	Fisher Idea Systems	
BUS0168	IdeaFisher 2.0	DM 948,75 US
	Kaetron	
BUS0218	FlowChart Express	DM 228,85 US
BUS0100	TopDown 3.0	DM 603,75 US
	Lotus Development Corporation	
BUS0188	Lotus 1-2-3 for Macintosh	DM 1.378,85 dt
	Microsoft	
BUS0223	Excel 4.0	DM 1.006,25 dt
DAT0047	FoxBase+/Mac 2.01	DM 1.493,85
BUS0181	Microsoft Project 3.0 for the Mac	DM 1.667,50 US
BUS0186	Microsoft Schedule + 5 workstation pack	DM 412,85 US
BUS0269	PowerPoint 3.0	DM 1.483,50 dt
BUS0241	The Microsoft Office 2.5	DM 1.378,85 US
BUS0243	Works 3.0	DM 343,85 dt
	Now Software	
BUS0212	Now Up to Date - SingleBenutzer	DM 217,35 US
	Occam Research	
BUS0233	Muse	DM 1.148,85
	Pastel Development	
BUS0199	Daymaker	DM 178,25
	Symantec Corporation	
BUS0217	GreatWorks 2.0	DM 378,35 dt
BUS0055	More 3.1	DM 1.309,85 dt
	Synergy	
STA0018	Kaleidagraph 2.1	DM 378,35 US
	Visionary Software	
BUS0274	First Things First 3.0	DM 132,25 US

CD-ROMS

	Bureau Development, Inc.	
CDR0038	Multimedia World Fact Book	DM 159,85 US
	Bureau of Electronic Publishing	
CDR0039	Countries of the World Encyclopedia	DM 642,85 US
	CD Technology	
CDR0035	MultiMedia HANDisc	DM 194,35 US
	G & G Designs	
GRA0275	Classic Art - Volume 1.0 Business The Image Library	DM 631,35 US
	MicroMaps	
CDR0032	MapArt Vol. 1 USA & International	DM 274,85 US
	PowerUser	
BND0133	PowerUser CD-ROM Drive Bundle	DM 1.148,85 US
	Wayzata Technology	
GRA0290	EPS Professional CD-ROM	DM 458,85 US
GRA0315	Quick Art Deluxe CD-ROM	DM 573,85 US
GRA0314	Quick Art Lite CD-ROM	DM 320,85 US
MUS0091	Sound Library 2000 CD-ROM	DM 205,85 US

FileMaker Pro 2.0 (Claris)
FileMaker Pro 2.0 versorgt Einzelpersonen und Arbeitsgruppen mit perfekt ausgewogener Funktionalität und Zugriffsmöglichkeit mit einfach zu handhabender grafischer Dateneingabewerkzeuge, unvergleichlicher Berichterstellungseinrichtungen, Point-und-Klick-Schreiben und phantastische Arbeitsgruppen-Einrichtungen über die ganze Plattform. Es ermöglicht sogar neuen Benutzern den mühelosen Zugriff auf Informationen. Die Automatisierung Aufgaben und der Betrieb in Mehrfachanwender-Umgebung ist problemlos. FileMaker 2.0 bietet außerdem ein Integrationsniveau, das Firmenarbeitsgruppen die transparente gemeinschaftliche Nutzung von Daten aus

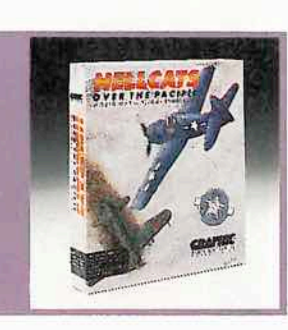


Windows- und Macintosh-Plattformen ermöglicht.

DAT 0091 .... DM 757,85 dt

Communications und Netzwerke

	Argosy	
COM0103	RunPC/ Remote	DM 320,85 US
COM0098	RunPC/Network	DM 649,75 US
COM0099	Software Bridge/Mac 2.20	DM 228,85 US
	Asante Technologies	
NET0179	MC+30IET for IIsi & SE/30, Thick/10BaseT, 16K, FPU Socket	DM 458,85
DRI0473	MC+IIE64, For Mac II's, Thick/Thin 64K	DM 504,85
NET0182	MC+SEET for SE, Thick/10BaseT, 32K	DM 527,85
NET0175	MC3NB for Mac II's, Thick/Thin/10BaseT, 64K	DM 504,85
NET0178	MC3IISI for IIsi & SE/30, Thick/Thin/10BaseT, 64K, FPU Socket	DM 734,85
	CE Software	
COM0101	QuickMail 2.5 .1 (5 Benutzer)	DM 1.033,85 dt
	Hayes	
COM0095	HayesConnect Software	DM 189,75
	Insignia Solutions	
UTI0174	AccessPC 2.0	DM 228,85
COM0107	Soft PC Universal 2.5	DM 704,95 US
COM0108	SoftAT 2.5	DM 1.033,85 US
	Microsoft	
COM0089	Microsoft Mail 3.0 Workstation	DM 2.298,85
	Shiva	
NET0246	LanRover/L	DM 1.953,85
	Sitka	
NET0049	MacTOPS 3.1 Network Bundle	DM 539,35 US
	Synergy	
COM0002	VersaTerm 4.6	DM 297,85 US
COM0003	VersaTerm Pro 3.6	DM 493,35 US
	TechWorks	
NET0134	GraceLAN 2.0 Corporate Version	DM 1.838,85
NET0133	GraceLAN 2.0 Standard 50 Benutzer	DM 776,25
NET0194	GraceLAN Update Manager - Single	DM 458,85
NET0207	TechWorks LC, 10BaseT/Thin Ethernet	DM 408,25
NET0208	TechWorks LC, 10BaseT/Thin Ethernet Card w/ FPU	DM 546,25



Hellcats Over the Pacific (Graphic Simulations)
Der Flugsimulator Hellcats benutzt eine neue Technologie mit wirklich schnell durchlaufenden Grafiken mit einem Gefühl der Bewegung, daß man beim Flugsimulator bisher noch nicht erlebt hat. Die aerodynamischen Eigenschaften der Leitflächen sind sorgfältig simuliert und schaffen phantastischen Realismus. Sie glauben wirklich, daß Sie eine Hellcat fliegen!

ENT 0441 .... DM 101,20 US

	DataViz	
COM0135	MacLink Plus / PC 7.0	DM 502,55 US
COM0136	MacLink Plus / Translators 7.0	DM 401,35 US
	Ex Machina	
COM0111	Notify! Personal Edition	DM 286,35 US
	Farallon Computing	
NET0215	PhoneNET EtherMac 30i - TNF Card (AUI, Thinnet, FPU, 16K PN594-TNF)	DM 1.033,85
NET0211	PhoneNET EtherMac 30i-10T Card (AUI, UTP, 16K PN594-TP)	DM 741,75
NET0210	PhoneNET EtherMac II - 10T Card (AUI, UTP, 16K PN590-TP)	DM 615,25
NET0212	PhoneNET EtherMac II - TN Card (AUI, Thinnet, 16K PN590-TN)	DM 615,25
NET0219	PhoneNET EtherMac LC-10T Card (UTP PN592-TP)	DM 615,25
NET0007	PhoneNET Plus, SE & II PN308X	DM 102,35
NET0190	PhoneNET StarController 12 Port PN	DM 4.023,85
NET0191	PhoneNET StarController 24 Port PN	DM 5.058,85
NET0019	PhoneNET StarController/StarCon	DM 2.528,85
NET0122	Timbuktu 4.0.3	DM 396,75 dt
	FreeSoft	
COM0060	White Knight 11	DM 297,85 US
NET0202	TechWorks Nubus, 10BaseT only 64K Ethernet Card	DM 362,25
NET0201	TechWorks Nubus, 10BaseT/Thin/AAUI 64K Ethernet Card	DM 500,25
NET0226	TechWorks Nubus, Thin Ethernet Card	DM 362,25
NET0203	TechWorks SE, 10BaseT/Thin 16K Ethernet Card	DM 481,85
NET0204	TechWorks SE/30, 10BaseT/Thin 64K Ethernet Card	DM 562,35

DTP

	Aldus	
DTP0072	PageMaker 4.2A - MAC	DM 1.903,25 dt
DTP0080	Personal Press 1.01 - MAC	DM 525,25 dt
	Frame Technology	
DTP0070	FrameMaker 3.0	DM 2.298,85 dt
	Quark, Inc.	
DTP0071	XPress 3.1	DM 2.528,85 dt
	Xerox Imaging	
DTP0039	AccuText 3.0	DM 1.723,85 US

In Control 1.0: To-Do List Manager (Attain Corporation)
Wenn Sie schnell planen müssen, lassen Sie sich den Aufgabenmanager In Control nicht entgehen. Das Programm ist ein Muß, und *MacWeek* meinte: „Ohne Zweifel ein Produkt der Auswahl." Behalten Sie die Übersicht und planen Sie alle Einzelheiten Ihrer täglichen Aufgaben: Fristen, Prioritäten, Einstufungen, Aufgaben für Mitarbeiter und sonstiges. Mit dem leistungsstarken, mehrspaltigen Konzept von Control können Sie Ihre Verzeichnisse sofort organisieren - und umorganisieren. Wählen und drucken Sie mit einem Knopfdruck Ihre wichtigsten Aufgaben und Projekte in beliebiger Reihenfolge. In Control, vom Originalhersteller von FileMaker®, ist der Traum jeden Organisators.



BUS 0211 .... DM 247,25 US

Kennziffer 12

4D ANWENDER-/ZENTRAL-DATENBANK
SERVER

VORZÜGE:

Gleiche Sprache von Datenbank und Nutzer, Daten- und Struktur-Server, aktuelle Auswahl, arbeitet wartungsfrei

NACHTEILE:

4D-Backup muß man extra kaufen

Systemanforderungen: Mac ab System 6.07 mit je 1,5 MB für Server und Client. Hersteller: ACI, 8056 Neufahrn, Telefon 08165/3001. Vertrieb: Fachhandel. Preis: Für drei Arbeitsstationen 3450 Mark, für zehn 7850 Mark, für je weitere fünf Lizenzen 2200 Mark



Der 4D-Server ist eine Client/Server-Datenbank und basiert auf dem Programm 4th Dimension des selben Herstellers. Die Version 3.0 von 4th Dimension haben wir bereits in MACWELT 12/92 vorgestellt. Deswegen beschränken wir uns hier auf die Funktionen des 4D-Servers.

Als erstes fällt die leichte Installation auf. 4D-Server benutzt Appletalk auf jedem kompatiblen Netzwerk wie Localtalk, Ethernet oder Tokenring. Steht das Netz, muß der Anwender nur die Server-Software auf den Zentralrechner kopieren. Durch einen Doppelklick auf den 4D-Server-Installer wird die Anwender-Software automatisch installiert und Appletalk aktualisiert. Da Zentralrechner und Anwender die gleiche Sprache sprechen, ist keine weitere Abstimmung notwendig. .

WARTUNGSFREIE ARBEIT Der 4D-Server arbeitet wartungsfrei. Bricht die Verbindung zu einem Benutzer ab, so löscht der 4D-Server automatisch die laufenden Prozesse für diesen Anwender, meldet ihn ab und gibt die gesperrten Datensätze frei. Daher empfiehlt es sich in manchen Fällen, die zentrale Datenbank aus Sicherheitsgründen in einem verschlossenen Raum unterzubringen.

Für die Anzahl der anzuschließenden Arbeitsstationen an den Zentralrechner erwirbt man Lizenzen. Diese gelten aber nur für die Anzahl der Benutzer, die mit der Zentrale gleichzeitig kommunizieren.

Kopieren darf man das Benutzerprogramm beliebig oft. Ein Dongle fragt die Anzahl der angemeldeten Rechner ab und sperrt den nicht erlaubten Zugriff. 4D-Server steuert den Ablauf der Datenbankzugriffe selbständig. Wie bei 4th Dimension 3.0 haben auch beim 4D-Server die Eingaben des Benutzers Vorrang. Ein Fenster zeigt die Aktivitäten im Netz an, so die angemeldeten Benutzer, die Auslastung des Arbeitsspeichers, die laufenden Prozesse, den Status der einzelnen Prozesse, die von den Arbeitsstationen und Prozessen insgesamt benötigte Zeit sowie den Prozentanteil der einzelnen Aktivitäten.

SCHNELL AM ZIEL Die Zugriffsrate auf den Arbeitsspeicher, ein wichtiges Merkmal für die Schnelligkeit des Zentralrechners, wird ebenfalls grafisch im Fenster dargestellt. Zugriffe auf den Arbeitsspeicher sind mindestens um den Faktor 1000 schneller als Zugriffe auf die Festplatte. Je höher die Rate, um so schneller arbeitet der Zentralrechner. Man erkennt sofort, ob es Sinn macht, mehr Speicher zu kaufen.

Die Arbeitsteilung zwischen Benutzer und Zentrale ist denkbar einfach. Der Anwender schickt eine Abfrage an die Zentrale, diese sendet daraufhin die Antwort. Damit aber die Netzwerkbelastung nicht zu hoch ausfällt, kommt hier das 4D-Prinzip der aktuellen Auswahl voll zum Tragen. Die vom Benutzer gesuchten Datensätze hat der Zentralrechner gespeichert. Diese aktuelle Auswahl wird wie ein Datenbankobjekt angesehen. Der Anwender greift nun beliebig oft darauf zu und arbeitet mit ihnen.

Der Zentralrechner schickt dabei nur die für den Benutzer notwendigen Daten, bei einer Ausgabeliste also nur die auf dem Bildschirm angezeigten Datensätze. Der Anwender- wie der Zentralrechner sind multitaskingfähig. Ein Benutzer kann also mit mehreren aktuellen Auswahllisten gleichzeitig arbeiten.

Obwohl ein Datensatz in mehreren aktuellen Auswahllisten enthalten sein kann, bleibt seine Konsistenz gewahrt. Wird er von einem Anwender bearbeitet, können die übrigen Benutzer ihn nur lesen.

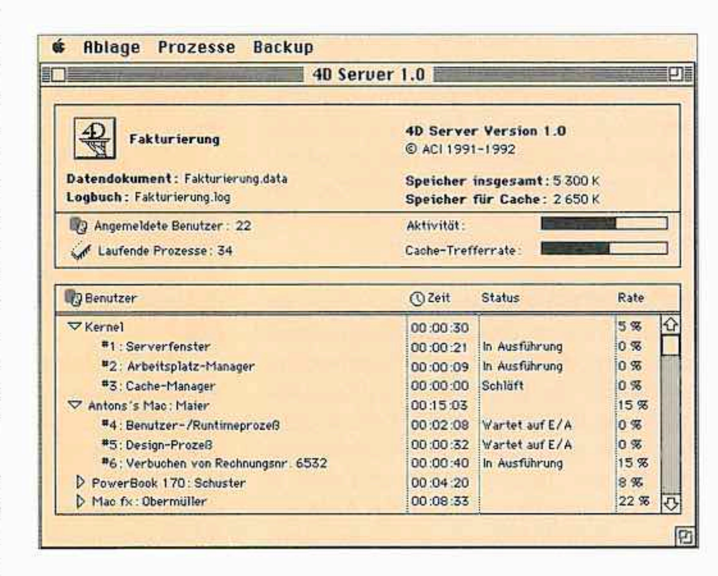
KOMPLEXE ENTWICKLUNGEN Der 4D-Server bietet die gleichen Programmiermöglichkeiten wie 4th Dimension. Mehrere Programmierer können an komplexen Entwicklungen nun gleichzeitig arbeiten. Auf dem 4D-Server entwickelte Programme arbeiten auch mit 4th Dimension und umgekehrt.

Ein ausgeklügeltes Kennwortsystem erlaubt es jedem einzelnen Anwender, seine Arbeitsmöglichkeiten mit dem 4D-Server genau zu definieren. Unbefugtes Benutzen der Datenbank ist somit ausgeschlossen.

Über das 4D-API (API oder Application Programming Interface, die Schnittstelle zur Anwendungsprogrammierung) läßt sich der 4D-Server auch in heterogene Netzwerke integrieren. 4D-API nutzt das ADSP-Kommunikationsprotokoll von Apple. Man kann von allen Rechnern, auf denen ADSP läuft, Zugriffswege auf den 4D-Server programmieren. Anschlüsse an SQL-Datenbanken sind ebenfalls gewährleistet.

Ein neues Programm, 4D-Backup, das man allerdings gesondert kaufen muß, erweitert die Datensicherungsmöglichkeiten. Interessant ist vor allem seine integrierte Log-Datei, die alle Vorgänge speichert und damit bei einem Plattenausfall eine Rekonstruktion der Daten sowie eine Spiegelung der gesamten Zentralrechnerdaten erlaubt.

Peter Wollschlaeger



ALLES ÜBERSICHTLICH Das Fenster von 4D-Server informiert in einer Liste über alle Vorgänge beim Datenbankzugriff, die auf dem Zentralrechner ablaufen.

SPACEWARD HO!

NETZWERKSPIEL

VORZÜGE:
Gute Spielidee, schöne Grafik, Animation und Sound, netzwerkfähig

NACHTEILE:
Im Netzwerk sehr langsam, kann süchtig machen

Systemanforderungen: Alle Macs, Farbe wünschenswert. Hersteller: Delta Tao, USA. Vertrieb: Prisma, 2000 Hamburg, Telefon 040/68860-110, Fax -359. Preis: Etwa 150 Mark



Wer zwischen den Abenteuern von Orion 7, der USS Enterprise und dem Ultraschlachtschiff Marco Polo noch immer Zeit für die Zukunft findet, der sollte sich und seine Positronik (so heißt der Macintosh des dritten Jahrtausends) unbedingt in die Galaxien von Spaceward Ho beamen.

Spaceward Ho versetzt den Spieler in ein imaginäres, aber sehr hübsches Universum mit einem Heimat- und vielen zunächst unbekannten Fremdplaneten. Jeder Spieler beginnt mit einen bestimmten Guthaben und einer kleinen Flotte und startet damit die Eroberung des Weltalls. Ziel des Spiels ist es, möglichst viele Planeten mit möglichst reichen Rohstoffvorkommen zu erforschen, zu bevölkern und natürlich auszubeuten – die Rohstoffe, nicht die Bewohner!

TERRANISIERUNG Nicht jeder Planet ist jedoch mit brauchbaren Rohstoffen gesegnet, und wenn doch, können vielleicht keine Menschenwesen dort leben. Dann heißt es abzuwägen, ob die zu erwartenden Gewinne aus der Ausbeutung des neuen Planeten den Aufwand der „Terranisierung" wert sind. Je ähnlicher eine fremde Welt der Erde ist, desto wirtschaftlicher ist sie für den Herrscher der Galaxis. Da jeder Planet früher oder später keine Rohstoffe mehr hat, kann man sich nicht auf seinen Dividenden ausruhen, sondern muß ständig neue Planeten erkunden und gegebenenfalls in Besitz nehmen. Je nach Wirtschaftslage kann der kleine Eroberer so viele Raumschiffe bauen, wie es opportun erscheint. Wer an Schiffen spart, den bestraft im übrigen das Leben in der Kunstgalaxis; denn erstens bleibt das eigene Imperium ohne Raumfahrt mickrig und ertragsschwach, und zweitens harren überall Feinde, die nicht ausreichend bewaffneten Raumkämpfern blitzschnell die Planeten wegstibitzen.

Wie sonst auch, sitzt der Feind aber nicht in der Ferne, sondern wahrscheinlich gleich am nächsten Schreibtisch: Spaceward Ho läßt sich im Netzwerk spielen, in der einfache Programmversion zu zweit, zu mehreren über Zusatzmodule.

Aber auch zu zweit wird es nicht langweilig, läßt sich doch beim Spielstart zusätzlich festlegen, ob und wie viele künstliche Intelligenzen als Gegenspieler auftreten dürfen. Maximal 19 dieser Siliziumgegner schickt der Rechner in die Schlacht.

BUDGETPLANUNG Die Spielabläufe erfordern Erfahrung und Fingerspitzengefühl, denn man muß vor jedem Zug zahlreiche Faktoren abwägen: die Reichweite der eigenen Flotte, die Art der verfügbaren Raumschiffe (Aufklärer, Transporter, Kampfschiffe) und die wirtschaftliche Kosten-Nutzen-Abwägung. Dazu halten ein Planeten- und ein Budgetkontrollfenster den Spieler auf dem laufenden. Im Budgetfenster versucht man, vorhandenes Kapital optimal auf die Planeten zu verteilen; im Planetenfenster fällt die Entscheidung, wie das verfügbare Planetenbudget auf „Terraforming", Rohstoffausbeute und Flottenbau verteilt wird.

Jeder Spieler legt seine Aktionen per Maus in den Kontrollfenstern fest, der Rechner führt sie dann beim nächsten „Zug" aus. Über den Ablauf der Geschehnisse informiert ein Info-Fenster. Jeder Zug ist mit guten Animationen und brauchbaren Sounds untermalt.

Einziges Manko des ansonsten originellen und gut gemachten (zudem in Deutsch vorliegenden) Spieles ist die unakzeptable Schneckengeschwindigkeit beim Spiel im Netz. Die Spieler, die über Appletalk auf die Galaxis zugreifen, können nach jedem Zug eine 30sekündige Denkpause einplanen, in welcher der Mac mit Netzwerktransfers blockiert ist.

Jörn Müller-Neuhaus

ANGEKLICKT SPEZIAL

MODELLING
SCULPT 3D
FORM Z
PRESENTER PROFESSIONAL
ZOOM
RAYDREAM DESIGNER
SHOWPLACE
UPFRONT
SKETCH
HOOPS

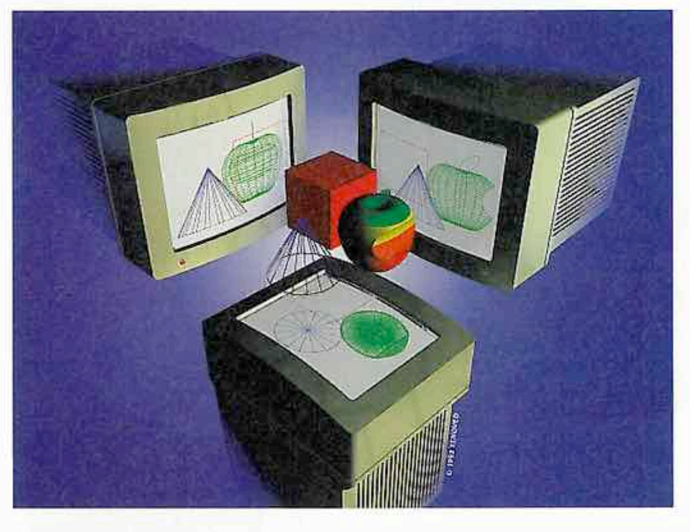
Bei den meisten Modelling-Systemen muß der Benutzer genau wissen, was er will. Und das ist es, was Kreative eigentlich nicht brauchen können. Die Phase des Skizzierens dient ja dazu, Ansätze zu entwerfen. Bei dieser Arbeit kann man keinen Computer gebrauchen, der nach Maßen, Winkeln und Toleranzen fragt. Erst in letzter Zeit wurden die Bedürfnisse der Gestalter berücksichtigt und Modelling-Programme entwickelt, die der entwurfsbetonten Vorgehensweise entgegenkommen.

Simuliertes Modellieren ist nicht mit dem perspektivischen Zeichnen auf Papier vergleichbar. Hier täuschen Marker, Airbrush oder 2D-Programme die dritte Dimension nur vor. Die Computerzeichnung dagegen existiert, wenn sie mit einem 3D-System entworfen wurde, tatsächlich in allen Dimensionen. Ein am Computer entworfenes Modell läßt sich aus allen Richtungen betrachten.

Um eine dreidimensionale Szenerie zu erzeugen, muß man zunächst die Geometrie eines Gegenstands definieren. Hierzu halten leistungsfähige 3D-Modelling-Programme wie Presenter Professional und Sculpt 3D unterschiedliche Werkzeuge bereit: Man nähert sich entweder durch einen additiven Aufbau von Grundkörpern oder durch gezielt gesetzte Konturen (Splines) der Form des Objekts an.

Derzeit gibt es etwa 35 Applikationen, die auf verschiedene Zielgruppen zugeschnitten sind. Doch in die 3D-Welt einzusteigen und darin zu arbeiten, ist nicht einfach. Notorische Verächter von Handbüchern haben es besonders schwer, da die reine Intuition selten weiterhilft. Zu hochgeschraubte Erwartungen tun ein übriges. So verschwindet manche Anschaffung dann bald im Schrank. Bevor man sich für ein Programm entscheidet, sollte man also prüfen, ob das Programm für das gedachte Einsatzgebiet auch tatsächlich geeignet ist.

Ein weiterer Hemmschuh sind die Schnittstellen Monitor, Maus und Tastatur, die eigentlich für zweidimensionales Arbeiten entworfen wurden. Dreidimensional arbeitende Eingabemedien befinden sich derzeit noch in der Entwicklung. Aber ein erster Schritt ist das Hyperspace-System, ein 3D-Scanner, der es ermöglicht, Volumenmodelle im Computer zu digitalisieren.



DRITTE DIMENSION Das Arbeiten in einer virtuellen 3D-Welt ist nicht einfach. Von Bildhauerei per Mac kann noch keine Rede sein, aber ein 3D-Modell ist existent und läßt sich aus allen Richtungen betrachten, wenn es mit einem 3D-Modeller entworfen wurde.

Grundsätzlich läßt sich das 3D-Angebot in zwei Sparten aufteilen: Zum einen gibt es 3D-CAD-Programme mit konstruktivem Schwerpunkt (Autocad, Microstation), zum anderen 3D-Visualisierungssysteme für das Erstellen von Bildern und Animationen. Da diese Programme ganz unterschiedlichen Ansprüchen genügen müssen, sind sie entsprechend verschieden konzipiert. Die 3D-CAD-Programme sind eher auf die Bedürfnisse des Ingenieurs hin zugeschnitten, sie verhalten sich deshalb sehr viel genauer, aber auch umständlicher in der Modellerstellung als die Visualisierungssysteme. Letztere erlauben hingegen in der Regel schnellen Modellaufbau und fotorealistische Objektdarstellung, allerdings auf Kosten der Genauigkeit.

Flächen- oder Surface-Modeller beschreiben Körper durch ihre sichtbaren Oberflächen. Das Erstellen von Flächenmodellen kann in der Anfangsphase schwierig sein, beim Modifizieren von Details bietet es jedoch eine Menge Flexibilität. Volumen-Modeller erzeugen massive Körper, deren Volumen genau definiert sind. Diese Körper kann man sägen, bohren oder miteinander verschneiden. Der Grundaufbau von Objekten läßt sich mit Volumen-Modellern relativ schnell erzeugen. Detailarbeiten an Oberflächen sind jedoch nicht ihre Stärke.

Während und auch nach dem Modellieren ist das Modell zu rendern. Zunächst zu Kontrollzwecken, später für die endgültige Darstellung. Die Programme bieten hierfür verschiedene Darstellungsqualitäten über diverse Shading-Verfahren an, die Modelle mit unterschiedlichen Flächen umgeben. Raytracing ist das beste derzeit verfügbare Darstellungsverfahren am Macintosh, hier lassen sich fotorealistische Effekte erzielen.

Die wenigstens geben sich mit der Darstellung auf dem Monitor zufrieden, sie benötigen Ausgabemedien für ihre Kreationen. Der Laserdrucker sowie die meisten Farbdrucker eignen sich nur bedingt dafür, da sie die Pixeldarstellungen aufrastern, was dazu führt, daß Brillanz, Details und Farbabstufungen verlorengehen. Wer die ganze Qualität seiner Bilder erhalten will, muß deshalb auf Dia belichten oder auf einen Thermosublimationsdrucker zugreifen.

Die Geschwindigkeit, mit der die Programme bei der Arbeit vorgehen, ist ein nicht zu unterschätzender Faktor. Langsamer Bildschirmaufbau und lange Render-Zeiten bremsen die Kreativität. Nicht nur die verwendete Hardware gibt hier den Takt an, auch gut programmierte Software ist wichtig – lesen Sie daher die Tests im Angeklickt Modelling.

Marcus Anlauff

SCULPT 3D 3.0

HIGHEND-MODELLING

VORZÜGE:

Integriertes Programm für Konstruktion mit Materialdefinition und Raytracing, umfangreiche Materialeinstellungen, hochwertiges Rendering, stetige Programmentwicklung, Online-Hilfe

NACHTEILE:

Zu wenig 2D-Zeichenwerkzeuge, fehlendes Photoshop-Plug-In für 64-Bit-PRIM-Bildformat

Systemanforderung: Macintosh II mit Koprozessor, 8 MB RAM, System 6.07. Hersteller: Byte by Byte; Austin; USA. Vertrieb:Xenoveo; 6000 Frankfurt, Telefon 069/174515 . Preis: Etwa 6000 Mark



Bevor ein Computer fotorealistische Darstellungen visionärer Szenen anfertigen kann, braucht er Informationen über ihre Bestandteile. Dazu bedarf es eines leistungsfähigen Modellers mit komplexen Funktionen und Einstellungsmöglichkeiten.

Sculpt hat einen Freiform-Modeller. Damit ist ein direkter Zugriff auf jeden Raumpunkt einer Oberfläche möglich. Je nach Vorhaben beginnt der Modellbau in Sculpt auf unterschiedliche Weise. Sculpt bietet dafür genügend Funktionen. Für einen Schnellschuß kann man sich diverser geometrischer Körper in variablen Feinheitsgraden und Abmessungen bedienen. Diese Grundobjekte lassen sich unter Zuhilfenahme interaktiver Werkzeuge weiter bearbeiten.

Um ein Objekt aufzubauen, beginnt man mit der zweidimensionalen Dateneingabe. Falls man schon eine Vorlage hat, beispielsweise Grundrißpläne oder CAD-Zeichnungen, sind mit dem „Curve Tool" zunächst an jeder relevanten Koordinate durch „Edges" verbundene Eckpunkte zu plazieren. Diese lassen sich sowohl frei mit der Maus als auch numerisch im „Coordinate-Dialog" eingeben. Grundsätzlich beziehen sich alle Aktionen in Sculpt auf selektierte Eckpunkte, daher haben die Entwickler den Methoden zur Selektion und Deselektion zwei Menüleisten spendiert. Fangfunktionen richten selektierte oder verbundene Eckpunkte automatisch am Raster, auf eine Ebene oder kugelförmig aus.

Mit dem optionalen CAD-Mover ist jedes vektororientierte Datenformat zu Sculpt konvertierbar. Leider gehen dabei DXF-Layer verloren. Die dritte Dimension erreicht man durch Extrudieren in die Höhe. Mit querlaufenden Unterzügen wird entsprechend in den Seitenansichten verfahren.

Funktionen wie Extrusion, Rotation, Spiegeln, Twist (Rotationen mit Versatz) und Skalieren gehören zu jedem guten Modeller. Für diese hält Sculpt verschiedene Einstellmöglichkeiten bereit. Die Twist- und Extrude-Funktionen können entlang von Splines (dreidimensionale Freihandlinien) ausgeführt werden. Mehrere parallel liegende, durch Splines definierte Querschnitte verbindet die Funktion „Unslice" zu einer geschlossenen Oberfläche. Bisher konnte man in Sculpt-Konturen nur linear extrudieren, nun aber auch radial.

Die Funktion „Randomize" erzeugt fraktale oder unregelmäßige Formen. Um die zahlreicher werdenden Polygone und Eckpunkte überblicken zu können, sollte man bei aufwendigen Modellen den Hierarchie-Dialog zur Strukturierung einer Szene verwenden. Selektierte Eckpunkte versieht man in bis zu 256 untereinander verschachtelten Ebenen mit Namen. Jedes benannte Objekt läßt sich mit seinen untergeordneten Schichten ausblenden, für weitere Aktionen selektieren und mit einem Nullpunkt ausstatten.

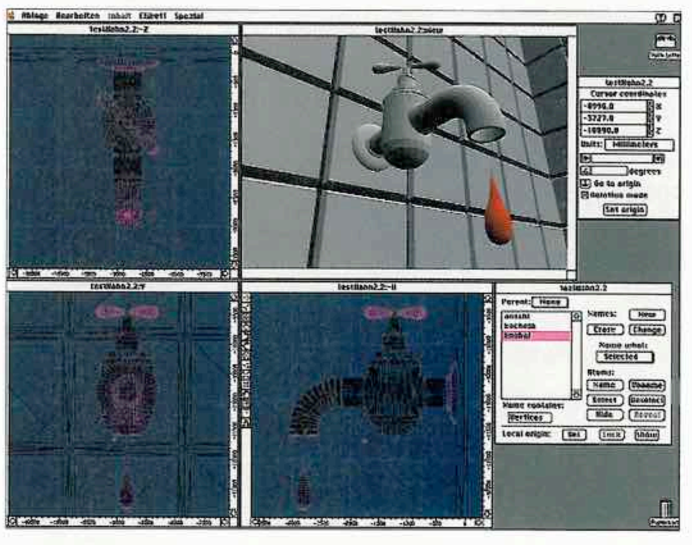
Ein fotorealistisches Bild bedarf komplexer Materialeigenschaften. Dazu stehen in Sculpt verschiedene Standardmaterialien zur Auswahl. Für die Kreation eigener Materialien gibt es Zutaten: sechs Grundattribute wie Grundfarbe, Muster, Glanz, Reflektionsgrad, Transparenz, Leuchtkraft sowie zehn verschiedene dreidimensionale „Rough-Bump-Shader". Jedes der Grundattribute verfügt über ein Menü zum Einstellen physikalischer Parameter und eines mit zehn verschiedenen Farb- und Mustervarianten sowie anderen mit wiederum umfangreichen Optionen. Durch die beliebige Kombination der Attribute ergeben sich viele Materialien und deren Eigenschaften. „Compound Textures" vervielfachen die Materialmöglichkeiten durch Verknüpfung zweier Texturen zu einer neuen.

Neben Sonnenlicht (Jahres- und Uhrzeit sowie Breitengrad sind definierbar) bietet Sculpt 3.0 diverse Standardlampen und Strahler mit variablem Strahlwinkel, Strahlweite und Größe des Lichthofes. Jede Lichtquelle ist individuell einstellbar.

FOTOREALISMUS Nachdem man die Objekte aufgebaut, die Materialien definiert, die Szene ausgeleuchtet und die Kamera plaziert hat, erfolgt die Berechnung einer fotorealistischen Computergrafik mit Rendering-Methoden wie Drahtgitter mit/ohne verdeckte Kanten, Flat-und Phong-Shading (für einfache und reflektierende Oberflächen) und Raytracing (Strahlenverlauf vom Beobachter zum Objekt). Um Rechenzeit zu sparen, kann man die Berechnung von Schatten, Transparenz und Spiegelung abstellen. Sechs verschiedene Qualitätsstufen für Antialiasing (Kantenglättung) fehlen ebensowenig wie Kontrolldialoge zum Einstellen der rekursiven Berechnungstiefe beim Raytracing (Strahlenverfolgung).

Die fertige Computergrafik ist in den Formaten TIFF, PICT und dem Sculpt-eigenen PRIM mit 64 Bit Farbtiefe speicherbar. Eine letzte Taste für selektives Rendering schließt dabei alle ausgeblendeten Objekte vom Rechenprozeß aus.

Marcus Anlauff



DER SCULPT-EDITOR Er stellt drei Ansichten dar. Diese kann man in den Voreinstellungen entweder mit „X, Y, Z" oder „right, front, up" sowie „north, west, up" definieren. Das vierte Fenster rechts oben bietet eine perspektivische Ansicht einer Szene. Abhängig von den Kameraeinstellungen zeigt Sculpt ein 3D-Flat-Shading dieser Szene.

FORM-Z 2.1

ECHTES VOLUMEN-MODELLING

VORZÜGE:

Solid Modelling, schneller Bildschirmaufbau, sehr viele und leistungsstarke Konstruktionswerkzeuge, Transparenz und Schatten auch im Flächenmodell

NACHTEILE:

Nicht kompatibel mit Mac-Renderman

Systemanforderungen: Macintosh-II-Serie mit Koprozessor und 8 MB RAM (besser 16 MB), ab System 6.0.4. Hersteller: Autodessys, Columbus, USA. Vertrieb: Kaubisch, 8000 München, Telefon 089/6013034. Fax 089/604653. Preis: Etwa 4140 Mark

MW

Form-Z ist ein universelles Solid-Modelling-Programm mit sehr leistungsfähigen 2D/3D-Konstruktionsmethoden. Es ist für alle Architekten, Ingenieure und Industriedesigner konzipiert, die dreidimensionale Formen entwerfen und visualisieren wollen.

Eine Szenerie besteht bei Form-Z aus zweidimensionalen Flächen- und 3D-Volumenobjekten. Das Konzept des Solid Modelling (Volumenmodellierung) operiert mit massiven 3D-Objekten. Jedes verhält sich in der Schnittdarstellung wie ein echter Festkörper. Komplizierte Strukturen kann man durch Kombination mehrerer einfacher 3D-Objekte erzeugen.

Im Gegensatz zu Programmen, die ausschließlich auf Flächenobjekten basieren, sind bei Form-Z Boolsche Operationen erlaubt. Das bedeutet, Objekte lassen sich addieren (verschmelzen), subtrahieren, miteinander schneiden und so weiter. Auf diese Weise ist es sehr einfach, beispielsweise einen Durchbruch oder eine Bohrung zu konstruieren. Einfach einen Zylinder an die gewünschte Stelle bewegen und vom Zielobjekt subtrahieren. Der Schnittverlauf stimmt sofort mit der Realität überein. Eine solche Vorgehensweise spart nicht nur sehr viel Zeit, sie erlaubt auch intuitiveres Zeichnen.

KONSTRUKTIONSWERKZEUGE Form-Z hat eine große Anzahl davon. Zu den obligatorischen Elementen wie Linie, Kreis, Quader, Polyeder und deren dreidimensionale Repräsentanten gehören Freiformflächen und verschiedene Konturen-Varianten. Flächenobjekten kann der Benutzer jederzeit per Extrusion die dritte Dimension hinzufügen. Alle Derivate sind vollwertige Volumenobjekte und lassen sich sofort weiterbearbeiten. Gleiches gilt für Rotationskörper, die durch Drehung eines Flächenobjektes entstehen.

Die wichtigsten Befehle sind in einer Auswahlleiste am Bildschirmrand untergebracht. Einzelne Befehlsgruppen lassen sich aus dem Menü abreißen und beliebig am Bildschirm positionieren. Alle Werkzeuge funktionieren in der 3D-Ansicht, die bei Form-Z als primäre Arbeitsansicht dient. Modifikationen beziehen sich dabei immer auf eine zweidimensionale Arbeitsebene, die der Anwender im virtuellen 3D-Raum positionieren kann. Auf diese Weise lassen sich die meisten Konstruktionsvorgänge auf unkomplizierte 2D-Eingaben zurückführen.

POSITIONIEREN VON OBJEKTEN Da zu dienen dynamische Fangfunktionen. Dabei sind die Eck-, End-, Mittel- und Schnittpunkte anderer Elemente magnetische Fangpunkte. Genaues Positionieren ist aber auch per numerischer Eingabe möglich.

Bei der Bildschirmdarstellung hat der Designer die Wahl zwischen einfachen Drahtmodellen und verschiedenen Flächendarstellungen. Der Bildschirmaufbau ist im Vergleich zu ähnlichen Programmen recht schnell. Besonders gut gefiel uns der Quick-Paint-Modus, eine schnelle, farbige 3D-Darstellung mit verdeckten Kanten, mit der man einen Eindruck vom Aussehen des Modells bekommt. Hier berücksichtigt Form-Z sogar Schlagschatten und transparente Objekte.

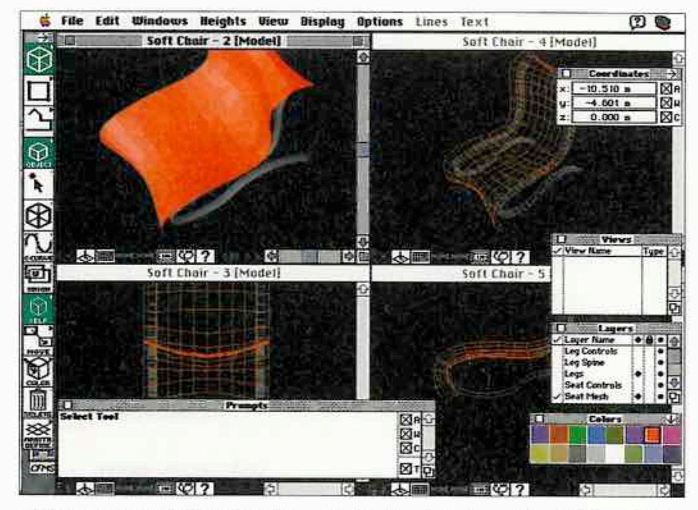
Präsentationsreife Darstellungen realisiert Form-Z per Phong- (für reflektierende Oberflächen) und Gouraud-Shading (für transparente Oberflächen). Mehrere Ansichten einer Szene sind in verschiedenen Fenster gleichzeitig darstellbar. Auf Kommando richtet das Programm vier gleich große Fenster ein, in denen es drei Ansichten und eine perspektivische Darstellung zeigt.

Für den Import von Vorlagen und Zeichnungen anderer CAD-Systeme ist das Autocad-DXF-Format vorgesehen. Form-Z liest hier wahlweise 2D- oder 3D-Zeichnungen. Flächenobjekte sind dabei automatisch in Volumenkörper konvertierbar.

Christian Holzner



ZEICHENUTENSILIEN Alle Konstruktionswerkzeuge sind über Paletten zugänglich. Das Linienraster in der Zeichnung kennzeichnet die aktive Arbeitsebene.



RUNDUMPERSPEKTIVE Form-Z erlaubt auch die konventionelle Vieransichten-Darstellung. Im allgemeinen editiert der Anwender jedoch direkt im 3D-Modell.

PRESENTER PROF. 1.5

3D-FREIFORMMODELLIERER

VORZÜGE:

Konturenmodellierer zum Erzeugen echter Freiformflächen, komfortabler Raytracer zum Erstellen photorealistischer 3D-Grafiken und Animationen

NACHTEILE:

Sparsame Ausstattung im 2D-Bereich, erfordert intensive Einarbeitung, keine Boolschen Operationen

Systemanforderung: Mac II mit 5 MB RAM und System 6.07. Hersteller: Vidi, La Puente, USA. Vertrieb: Kodiak Multimedia, 7500 Karlsruhe, Telefon 0721/858389, Preis: Etwa 6000 Mark



Hersteller Vidi hat das Programm als dreidimensionales Pendant zu Freehand und Illustrator entwickelt. Tatsächlich bietet Presenter Professionell ein Spline- oder Surface-Modelling, das sich der aus diesen Programmen bekannten Bezier-Kurventechnik bedient. Gegenüber den polygonal- oder flächenorientierten Modellierern hat Presenter Professional den Vorteil, daß sich über Kontrollpunkte der Splines (Freihandlinien) das gesamte Objekt verschieben und verformen läßt.

Die Arbeitsfläche präsentiert sich in den bekannten drei Ansichten sowie einem 3D-Fenster, welches das Modell wahlweise als Drahtgitter oder einfach schattiertes Flächenmodell zeigt. Objekte kann man auf verschiedene Weise gestalten: Gewöhnlich beginnt man mit der Zeichnung einer zweidimensionalen Kontur oder Fläche in einer der Ansichten. Dazu stehen verschiedene Linien, Flächen und Werkzeuge zur Verfügung. Die Flächen und Linien lassen sich entweder frei mit der Maus oder geometrisch genau durch Eingabe der Koordinaten bestimmen. Obwohl durch Linien bereits Formen definierbar sind, kann es sinnvoll sein, auf einer Grundfläche aufzubauen. Durch den Befehl „Element to spline" verwandelt sich zum Beispiel ein Kreis in eine Bezier-Kurve mit sieben Kontrollpunkten. An den Griffen dieser Punkte kann man nun arbeiten, bis die Fläche in gewünschter Weise verformt ist.

Auf alle 2D-Objekte lassen sich anschließend die 3D-Operationen anwenden. Neben der standardmäßigen Rotations- und Extrusionsfunktion hat Presenter Professional auch einige starke Funktionen, die den Aufbau komplexer Freiformflächen erlauben. „Sweep" rotiert eine 2D-Kontur um eine Achse. Mit „Path extrude" läßt sich eine 2D-Kontur an einem beliebig geformten Pfad entlangführen. Wird etwa ein Kreis an einer Linie entlanggeführt, sollte sich dadurch eine Rohrleitung immer gleichen Durchmessers ergeben. Doch Presenter Professional hat Probleme, diese Operation knautschfrei durchzuführen. Schade ist auch, daß das Programm nur Konturen akzeptiert, die im „Front view" gezeichnet wurden; alle anderen muß man erst entsprechend drehen. Mit „Loft" wird entlang eines Pfades extrudiert, dabei können jedoch verschieden geformte Querschnitte die Basis für das neue Objekt sein. Objekte mit Kantenradius lassen sich mit „Bevel extrude" erzeugen. Dieses Werkzeug extrudiert eine Fläche und versieht Ausgangs- und Abschlußfläche mit einem Kantenradius oder Profil. Hierfür stehen verschiedene Profilformen zur Auswahl, weitere kann der Anwender selbst formen. Diese Funktion gehört übrigens nicht zum Standardrepertoire eines 3D-Modellers und verdient deshalb besondere Anerkennung.



FORMGEBUNG Das Freiformmodellieren macht den Presenter Professional für Designer-Freaks interessant. Nur Knetmasse bietet hier noch mehr gestalterische Freiheit.

Die zweite Möglichkeit, Objekte zu erzeugen, ergibt sich aus dem Import von Grundkörpern. Auch diese Elemente lassen sich durch „Element to spline" in ein Kurvennetz verwandeln. Per „Reshape command" sind diese Objekte dann manipulierbar.

Wer im Rausch der Möglichkeiten nicht die Übersicht verlieren möchte, muß seine Arbeit jedoch streng organisieren. Die Konzeption von Presenter Professional macht es notwendig, daß alle Objekte zweimal vorhanden sind, einmal als editierbares Splinemesh (Konturengeflecht) sowie als renderfähiges Surface-mesh (netzartige Oberfläche), dem man Materialeigenschaften zuordnet. Da beide Objektformen zunächst exakt übereinanderliegen, ist der Zugriff auf das jeweils gewünschte nicht immer leicht. Erst der fortgeschrittene Anwender wird wohl in der Lage sein, das Objektdickicht durch konsequente Anwendung der Schichten und Hierarchiemöglichkeiten zu lichten.

Um die Objekte mit Farben und Texturen (Oberflächenstrukturen) zu versehen und in Szene zu setzen, verläßt man den Modeller und wechselt in das Presenter-Modul. Tatsächlich war Presenter das erste Raytracing-fähige Programm für den Macintosh. Die Reife dieses Programmteils spiegelt sich in Umfang und Qualität des Renderers wieder. Prozedurale Shader und umfangreiche Texturoptionen lassen kaum Wünsche offen. Wem das Ganze zu problemlos ist, kann aber auch direkt mit Renderman rendern.

Presenter Professional erlaubt das Generieren von Walk-Through (Sichbewegen in einer Szene) und Objektanimation. Für komplexe Animationen reicht der Funktionsumfang indes nicht aus. Da jedoch alle Szenen direkt im „Fact Format" speicherbar sind, bietet sich eine Weiterbearbeitung im Animationsprogramm Electric Image an.

Presenter Professional ist einer der wenigen Freiformflächen-Modellierer, an dem der Designer-Guru Colani sicher seine Freude hätte. Das Linienmodellieren und die damit verbundene Möglichkeit, schnell die Geometrie zu ändern, macht es besonders für die Entwerfer interessant.

Markus Anlauff

Die beste Erfindung seit es Wechselplatten gibt

Suchen Sie einen flexiblen und wirtschaftlichen Massenspeicher für Ihre wachsenden Datenbestände? Dann sollten Sie sich das wiederbeschreibbare magneto-optische Laufwerk M2511A von Fujitsu genauer ansehen: Diese kompakte „Super-Floppy" setzt neue Maßstäbe in Geschwindigkeit und Datensicherheit.

Das M2511A ist ein wiederbeschreibbares, magneto-optisches Laufwerk mit austauschbaren 128 MB Datenträgern. Mit dieser neuen Generation von 3,5"-Laufwerken wird die Speicherung von umfangreichen Datenbeständen aus den Bereichen DTP, Bildverarbeitung oder Multimedia einfach und vor allem wirtschaftlich, denn der magneto-optische Datenträger ist mit etwa DM 1,20 pro MB gegenüber herkömmlichen Wechselplatten sensationell preiswert. Und das bei höherer Datensicherheit, da magneto-optische Wechselplatten berührungslos abgetastet werden. Überhaupt müssen Sie diese Datenträger nicht mit Glacéhandschuhen anfassen, denn sie sind äußerst unempfindlich – nicht nur gegenüber Magnetfeldern. Fujitsu bietet neben dem M2511A auch anschlußfertige Komplettlösungen für Apple Macintosh einschließlich Quadra unter System 7.0 an. Interessiert? Dann fragen Sie ihren Fachhändler nach den maßgeschneiderten Lösungen von Fujitsu.

FUJITSU DEUTSCHLAND GMBH, Frankfurter Ring 211, 8000 München 40, Tel. 089/323 78-0



DTP-Dateien belegen mit gescannten Bildern und umfangreichen Grafiken oft mehrere Megabyte Speicherplatz. Datensicherung, Archivierung und Datenaustausch sind mit magneto-optischen Laufwerken von Fujitsu kein Problem.





COMPUTERS, COMMUNICATIONS, MICROELECTRONICS

Kennziffer 63

ZOOM 3.0

FESTKÖRPER-MODELLER

VORZÜGE:

Ausgereifter zuverlässiger Modeller mit umfangreicher Werkzeugpalette für 2D- und 3D-Konstruktion

NACHTEILE:

Einfacher programminterner Renderer, fotorealistische 3D-Grafik nur in Verbindung mit Mac-Renderman oder anderen Renderern

Systemanforderungen: Ab Mac II mit 4 MB RAM und Koprozessor, System 6.05. Hersteller: Abvent, Paris, Frankreich. Vertrieb: PCS, 6300 Gießen-Wieseck, Telefon 0641/952040. Preis: Etwa 7700 Mark



Der Modelling-Klassiker Zoom präsentiert sich nun in der sorgsam überarbeiteten Version 3.0. Daß dieses Programm hierzulande bisher erst wenige Anhänger gefunden hat, ist auf mehrere Gründe zurückzuführen.

Erstens: Die ersten Zoom-Versionen zeichneten sich nicht gerade durch besondere Stabilität aus. Das Programm legte deshalb immer eine Sicherheitskopie des Dokuments an, die alle fünf Minuten aktualisiert wurde. So ließen sich ärgerliche Datenverluste größtenteils verhindern.

Zweitens: Besonders die vielgepriesenen Boolschen Operationen, die das Addieren und Subtrahieren von Körpern erlauben, erwiesen sich bislang als besonders „bombenverdächtig" und waren deshalb nur mit besonderer Vorsicht zu genießen.

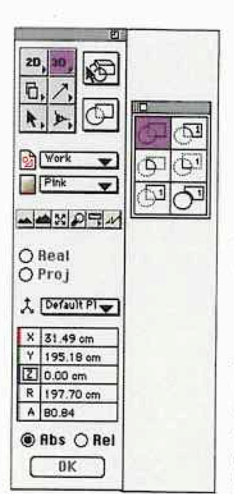
Drittens: Ein anderer Kritikpunkt war und ist immer wieder die gewöhnungsbedürftige Bedieneroberfläche, die den enormen Funktionsumfang zu ordnen versucht. Bei der Gestaltung setzten die Entwickler nicht unbedingt immer auf Logik, weshalb so manche gute Funktion zunächst unentdeckt bleibt. Doch nun ist (fast) alles besser geworden. Der Käufer erhält ein professionelles Modelling-Programm, das besonders durch seine 2D- und 3D-Tools begeistert. Der CAD-orientierte Modeller erlaubt schnelles punktgenaues Konstruieren mit allem Komfort. Die Arbeitsfläche präsentiert sich in den gewohnten Ansichten top, right und front, darüber hinaus steht ein 3D-Fenster zur Verfügung, in dem man ebenfalls editieren kann. Körper lassen sich auf verschiedene Weise erstellen: Entweder zeichnet man zunächst zweidimensionale Konturen, auf die man später 3D-Operationen anwendet, oder man greift auf Grundkörper zurück.

Für das Zeichnen in zwei Dimensionen steht eine Vielzahl von Werkzeugen zur Verfügung. Ein Quadrat beispielsweise kann man auf sieben verschiedene Methoden zeichnen. Darüber hinaus finden sich Werkzeuge für Kreise, unregelmäßige Flächen, Löcher, Splines, Vermaßungsfunktionen und vieles mehr. Eine breite Palette von Positionierhilfen dient der exakten Plazierung von Punkten und erleichtert den Konstruktionsaufwand enorm.

GELUNGENE 3D-KÖRPER Seine Trümpfe spielt Zoom vor allem beim Editieren von 3D-Körpern aus. Neben den standardmäßigen Extrusions- und Rotationswerkzeugen finden sich weitere, mit denen sich auch komplexe Modelle problemlos aufbauen lassen. Mit der Rohrkörper- oder „Piping"-Funktion ist es möglich, Körper durch einen Querschnitt und eine Führungskontur zu erstellen. Der Querschnitt wird dabei an der vollen Länge der Kontur entlanggeführt. Verwundene Profile und Rohre sind so durch eine einzige Operation konstruierbar. Industriedesigner werden sich besonders über eine Extrusionsfunktion freuen, welche die Deck- und Abschlußfläche mit einem Kantenradius beliebigen Grades versieht. Umlaufende Radien an Körpern, die sonst nur umständlich zu erzeugen sind, werden so eine Sache von Sekunden. Die Boolschen Operationen schließlich funktionieren jetzt endlich einwandfrei und kommen zudem wesentlich schneller zur Sache.



3D-KOMBINATION Boolsche Operationen erlauben es unter anderem, Schnittmengen von Körpern zu errechnen. Der Verschnitt von Kugel und Würfel ergibt hier in Zoom 3.0 einen Würfel mit abgerundeten Ecken.



KREATIV Pfiffig gezeichnete Icons erleichtern die Bedienung von Zoom. Die Abbildung zeigt das Hauptmenü mit Werkzeugpalette.

Doch was nützt der beste Modeller, wenn der Anwender die Ergebnisse nicht vernünftig rendern kann? Den zoominternen Renderer hat der Hersteller zugunsten der Mac-Renderman-Schnittstelle nicht weiterentwickelt, er ist sogar schlechter als in vorangegangenen Versionen. Zwar bietet das Programm Phong-Shading, Texture-Map und Schlagschattenberechnung, entspricht im Detail aber nicht mehr dem aktuellen Qualitätsstandard. Für alle Renderings, die annähernd fotorealistische Qualität erreichen sollen, muß deshalb Renderman zum Einsatz kommen.

Indes kann auch das kompakte Ineinandergreifen von Zoom und Mac-Renderman nicht der Weisheit letzter Schluß sein. Zwar läßt sich Mac-Renderman nun direkt in Zoom ansprechen, doch mangelt es hier an intuitiver Vorgehensweise, wie man sie vom Mac her gewöhnt ist.

Wer die Installationsqualen hinter sich gebracht hat, ist leider noch immer weit entfernt von fotorealistischen Bildern, schließlich sind erst alle Shader für Licht, Schatten und Farben einzurichten. Stundenlanges Probieren führt zwar letztendlich zum Erfolg, aber nicht alle Objekte kann Mac-Renderman problemlos verdauen. Wer professionell arbeiten muß und dennoch Spaß dabei haben möchte, sollte sich deshalb vielleicht doch ein Electric-Image mitbestellen, denn dieses Programm hat viel weniger Probleme, die Zoom-Daten zu rendern. Auch der Hersteller hat dies offenbar erkannt und fürs nächste Jahr einen eigenen Raytracing-Renderer angekündigt.

Marcus Anlauff

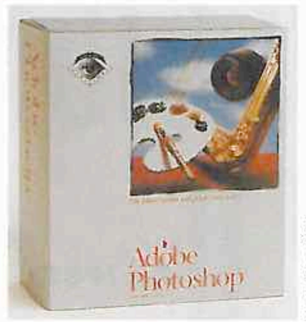


G•R•A•V•I•S Mail

... und ab sofort neue GRAVIS Kataloge bestellen oder im GRAVIS Shop abholen.

GRAVIS: tolle Bundles, niedrige Preise, kompetenter Werkstattservice usw. ...

ADOBE® Super Bundle: PhotoShop 2.0 dt, Kai's Power Tools*, Super ATM



PhotoShop 2.01

Das ultimative Bildretusche-Programm für Profis zusammen mit zwei sagenhaften Utilities-Paketen auf die man nicht freiwillig verzichten sollte

bei GRAVIS **1.498,-DM**

*siehe Super Test MACup 2/93, S. 102/103

Laserjet 4M, 600 dpi A4-Drucker von HP, anschlußfertig für Ihren Macintosh, original Adobe Postscript Level 2, Risc-Prozessor (ohne Toner) .... **3.998,- DM**

Toner .... **228,- DM**

DEC Laser 1152, der neue kompakte Laserdrucker von DEC mit original Adobe Postscript Level 2, netzwerkfähig mit AppleTalk und Parallelschnittstelle, komplett inklusive Toner .... **1.998,- DM**

optisches 3,5" Laufwerk, extern, 128 MB, Panasonic, inkl. einer Cartridge, ISO-Standard-kompatibel inkl. DiskMaker e. .... **2.498,- DM**

Cartridge .... **98,- DM**

Software/Utilities

Produkt	Preis
Shop **KHK PC Kaufmann**	**998,- DM**
Shop MS Word 5 dt.	**898,- DM**
Claris Resolve 1 dt.	**698,- DM**
Shop MS Excel 4 dt.	**898,- DM**
Shop Great Works 2 dt.	**248,- DM**
Shop **FileMaker Pro II**	**598,- DM**
Shop Update auf FileMaker Pro II	**298,- DM**
Shop Dos Mounter e.	**128,- DM**
Shop StarTrek Screensaver	**98,- DM**
Shop Update 7.0 auf 7.1	**78,- DM**
Shop MacLink Plus PC 7.0	**398,- DM**
Shop Norton Essentials *Super-Utilities für PB Besitzer*	**148,- DM**
Shop Power Print für PC Drucker e.	**248,- DM**
Power Print LT	**auf Anfrage**
Shop SAM 3.5 dt.	**178,- DM**
Shop MS Works 3.0 dt.	**348,- DM**
Shop Norton 2 dt. mit SUM dt.	**198,- DM**
MS Projekt 3.0 dt.	**1.498,- DM**
Super ATM dt. + »Adobe Type on Call« Schriften CD	**198,- DM**
A Hard Day's Night (The Beatles), als Film jetzt auf CD-ROM	**58,- DM**
Kai's Power Tools	
Adobe Dimension 1.0 dt.	**428,- DM**
Cumulus Bilddatenbank	**898,- DM**

Spiele

Produkt	Preis
Shop Lemmings e. mit dt. Handbuch *Strategiespiel*	**88,- DM**
Shop Super Tetris	**74,- DM**

Bundles zu Superpreisen

Produkt	Preis
Shop Excel 4 dt. + Word 5 dt.	**1.298,- DM**
Shop GreatWorks 2.0 dt. + Norton PB Essentials	**348,- DM**
Aldus Collection: PageMaker dt., FreeHand dt. Persuasion dt. und PrePrint e.	**1.898,- DM**
Shop System 7.1 inkl. At Ease, QuickTime & allen System 7.1 Handbüchern + DiskFit Direkt Backup Software	**198,- DM**
Quark XPress 3.1 dt. + Super ATM dt., das professionelle Layout Bundle enthält Super ATM und Adobe »Type on Call« -Schriften CD für unbeschreibliche	**2.298,- DM**

Hardware zu GRAVIS Preisen

Produkt	Preis
Shop Style Writer II	**698,- DM**
Shop HP DeskWriter 550 Color	**1.398,- DM**
Shop Powerpad von Sophisticated Circuits erw. Tastaturblock für's PowerBook	**198,- DM**
Shop Umax UC630 Farbscanner 24 bit	
Shop • inkl. Cirrus 1.51 Bundle-Version	**2.498,- DM**
Shop • mit Cirrus und OmniPage 3.0 dt.	**3.298,- DM**
Shop • Durchlichtoption zum Diascannen	**1.498,- DM**

Alle Preise enthalten die gesetzliche Mehrwertsteuer. Angebote gelten solange Vorrat reicht. Preisirrtum und -änderung vorbehalten.

Shop Mit diesem Logo gekennzeichnete Produkte erhalten Sie auch in unseren GRAVIS Shops, alle übrigen können Sie bei GRAVIS Mail bestellen.

GRAVIS Shop Berlin
Martin-Luther-Str. 120
1000 Berlin 62
Tel.: 030-784 60 11

GRAVIS Shop Berlin
Georgenstraße 4
1080 Berlin
Tel.: 030-200 24 46

GRAVIS Shop Hamburg
Grindelallee 21
2000 Hamburg 13
Tel.: 040-44 14 38

GRAVIS Shop Hannover
Am Klagesmarkt 17
3000 Hannover 1
Tel.: 0511-161 23 58

GRAVIS Shop Köln
Aachener Straße 370
5000 Köln 41
Tel.: 0221-546 24 88/9

GRAVIS Shop Frankfurt
Gräfstraße 51
6000 Frankfurt/M. 90
Tel.: 069-77 20 51

GRAVIS Shop Stuttgart
Reinsburgstr. 15
7000 Stuttgart 1
Tel.: 0711-62 78 63

GRAVIS Shop München
Nymphenburger Str.1
8000 München 2
Tel.: 089-59 34 47

neu **GRAVIS Shop Nürnberg**
Jakobstr. 41
8500 Nürnberg 1
Tel.: 0911-22 36 46

Shop Öffnungszeiten:
Mo-Fr: 10 - 18 Uhr
Sa: 10 - 13 Uhr

GRAVIS Mail, Heidestraße 46-52, 1000 Berlin 21, Tel.: 030/397 80 9-50 oder 030/394 95 06, Fax: 030/394 95 05
Ansagedienst aktuelle Angebote: 030/394 95 08, Bürozeiten Mail Mo-Fr: 08 - 18 Uhr

RAY DREAM DESIGNER 2.0

KOMPLEXER SZENEN-GESTALTER

VORZÜGE:

Komplexe Objekte definierbar, schnelle Voransicht, Übersichtliches Handhaben von umfangreichen Szenen mit strukturiertem Objektbaum

NACHTEILE:

Kein Zoom und kein Raster in Lightforge, nur ein 3D-Importformat, keine Programmierschnittstelle für eigene Texturen

Systemanforderungen: Mac II-Serie ab 4 MB RAM und System 6.0.5. Hersteller: Ray Dream, Mountain View, USA. Vertrieb: Axxam, 8000 München. Preis: Etwa 2500 Mark



Der Ray Dream Designer 2.0 besteht wie sein Vorgänger aus zwei getrennten Programmen. Mit dem Modeler Lightforge erstellt der Anwender alle Elemente einer Szene und plaziert sie anschließend mit Scenebuilder im Raum. Prinzipiell ähnelt diese Vorgehensweise Pixars Konzept bei Showplace und Mac Renderman. Ein wesentlicher Unterschied ist jedoch der, daß Geometrie und Oberflächeneigenschaften beim Ray Dream Designer in einem Objekt fest als Datei kombiniert sind.

Mit Lightforge kann der Anwender nun wesentlich kompliziertere Objekte erzeugen. Alle Elemente gestaltet er per Extrusion oder Rotation. Dafür hat Lightforge zwei Eingabefenster. In einem erzeugt man die Grundfläche des Objekts, im anderen legt man den Verlauf in der Tiefe fest. Dabei stehen Hilfsmittel wie Rasterfang und numerische Positionierung zur Verfügung. Als Zeichenwerkzeuge dienen neben Linien, Polygonzügen, Ellipsen und Radien auch Bezierkurven. Das Ergebnis läßt sich sofort in schattierter Form im Voransichtfenster betrachten. Außerdem hat Lightforge einen Contour-Trace-Modus, der PICT-Vorlagen in Umrißlinien konvertiert.

Die wichtigste Neuerung besteht indes darin, daß nun mehrere Extrusionsobjekte in einer einzigen Objektdatei kombinierbar sind, wodurch wesentlich komplexere Formen zu realisieren sind. Zudem besteht die Möglichkeit, zwei verschiedene Grundflächen räumlich ineinander übergehen zu lassen. Hierbei ist sogar eine gleichzeitige Rotation machbar. Mit etwas Übung kann der Anwender auf diese Weise beispielsweise schraubenförmige Gebilde gestalten.

MAKROS FÜR MUSTER Die so erstellten Objekte versieht Lightforge mit einem Oberflächenmuster. Ray Dream Designer bietet dafür eine Bibliothek mit fertigen Makros für Holz-, Marmor-, Metall- und andere Oberflächen. Die Parameter der Makros lassen sich in einer Dialogbox einstellen und gleich ansehen.

Eigene Routinen programmieren kann man jedoch nicht. Dafür sind Eigenschaften wie Oberflächenstruktur, die statistische Verteilung der Muster und natürlich Farbe und Transparenz einstellbar. Lightforge berücksichtigt sogar den wirklichkeitsnahen Verlauf der Oberflächentextur an den Schnittkanten von Festkörpern. So setzt sich die Holzmaserung an den Kanten eines Holzteils fort, was einen sehr realen Eindruck hinterläßt.

Der Detailreichtum einer fotorealistischen Darstellung läßt sich durch den Import zweidimensionaler Teilbereiche in Form von Bitmaps oder Farbscans stark erhöhen. Der Benutzer verwendet diese ähnlich einer Oberflächentextur, indem er eine gescannte Vorlage über die Oberfläche eines Objekts zieht. Die in Lightforge erstellten Objekte lassen sich mit Scenebuilder im Raum anordnen und mit Lichtquellen beleuchten. Der Anwender lädt dazu einfach die benötigten Dateien und positioniert die Elemente in einem Objektbaum. So ist ein hierarchisches Strukturieren der Szene möglich, mit der sich die Handhabung von umfangreichen Szenen vereinfacht.

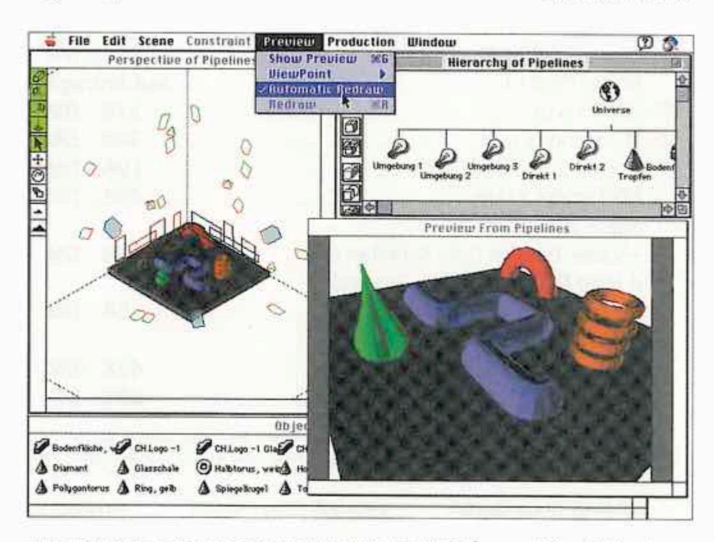
Die einzelnen Äste einer so strukturierten Szene kann man auch ausblenden oder in einem eigenen Fenster bearbeiten. Zudem werden die am Objektbaum ausgewählten Elemente gleichzeitig in der perspektivischen Darstellung selektiert.

SCHNELLÜBERSICHT Die Perspektivenansicht bietet nun eine „Echtzeit"-Anzeige, die sämtliche Objekte nach kurzer Verzögerung als schattierte Volumenmodelle darstellt. So erhält der Benutzer sofort einen guten Überblick über die Szene.

Am 3D-Editor selbst hat der Hersteller aber nicht viel verändert. Abgesehen von der numerischen Eingabemöglichkeit für Position, Lagewinkel und Skalierung sind keine wesentlichen Leistungsmerkmale hinzugekommen.

Nach wie vor fehlt ein Raster zum Positionieren und ein Zoom-Kommando. Dafür läßt sich bei den Lichtquellen nun wahlweise eine realitätsnahe Lichtabnahme definieren. Bei der Kameraeinstellung ist als Neuerung die Brennweite stufenlos einstellbar. Die Geschwindigkeit beim Raytracing entspricht exakt der Vorgängerversion, den verwendeten Algorithmus haben die Entwickler offenbar beibehalten. Als Importformat bietet Ray Dream Designer leider immer noch nur das eher exotische 3DGF.

Christian Holzner



UMFANGREICHER SZENENBAU Die in Lightforge erstellten Objekte lassen sich mit Scenebuilder im Raum anordnen und mit Lichtquellen beleuchten. Einzelne Objekte positioniert man in einem Objektbaum. So ist ein hierarchisches Strukturieren der Szene möglich, mit der sich die Handhabung von umfangreichen Szenen vereinfacht.

14.400 bps DATA
14.400 bps FAX
Voice*
5 Jahre Garantie
DM 769.–



ALLES KLAR, KAUF ES !

Hiermit stellen wir Ihnen das SupraFAXModem™ V.32bis vor! Im Fax-Bereich kann es Senden und Empfangen mit 14.400 bps, Class 1 und 2 Kommandos, kompatibel zu fast allen Gruppe 3 Geräten auf der Welt. Im Daten-Bereich kann es von 300 bps bis zu 14.400 bps connecten. Es ermöglicht Ihnen, mit einer V.42bis Daten-Kompression bis zu 57.600 bps zu übertragen (MNP 2-5 besitzt es auch), plus dem revolutionären Display, das Ihnen bis zu 25 verschiedene Status Reports anzeigt. Später können Sie preiswert sehr einfach auf die VOICE Option aufrüsten. Zusätzlich zu dem DM 769,– SupraFAXModem™ V.32bis Stand-Alone-Version (ohne Kabel und Software) bieten wir ein Macintosh Paket an; dieses besteht aus folgender Kombination: SupraFAXModem™ V.32bis, Modem Kabel, FAXstf™, Micro-Phone™ 1.7 und Compu-Serve Informationen. Manager™ Software für nur DM 939.–

9600 bps Version
DM 599.–



INFORMATIONEN UNTER:
0 22 34 / 98 59-0

Postfach 21 54 · 5024 Pulheim 2 · Deutschland · Fax 0 22 34 / 8 90 68 · Mailbox 0 22 34 / 8 90 69

* Low-cost, User installierbare Voice Option Upgrades erhältlich ca. Q1'93

Der Betrieb eines Modems oder Hochfrequenzgerätes am Bundesdeutschen Postnetz ohne Postzulassung ist unter Strafandrohung gestellt.

All trademarks belong to their respective companies.

Kennziffer 62

SHOWPLACE 1.1

OBJEKTPOSITIONIERER

VORZÜGE:

Direkte Kopplung an Mac-Renderman, intuitive Manipulation der Objekte

NACHTEILE:

Import nur im RIB-Format, kein echter Modeller und Renderer

Systemanforderungen: Mac-II-Serie mit 8 MB RAM ab System 6.0.5., sinnvoll 68040-Rechner mit 20 MB RAM. Hersteller: Pixar, Richmond, USA. Vertrieb: AC Computer, 8531 Suggenheim. Preis: Etwa 2000 Mark



Showplace 1.1 ist ein Szenen-Editor für die Anordnung von 3D-Objekten im dreidimensionalen Raum. Showplace ist kein echtes Modellierprogramm wie Sculpt 3D, Form-Z oder Zoom. Es ist als Werkzeug zu verstehen, das Objekte von 3D-CAD- oder Modelling-Programmen in einem virtuellen 3D-Raum anordnet und mit Oberflächeneigenschaften versieht. Der Anwender benötigt für richtige Modellierarbeiten also noch einen 3D-Modeller (der RIB-Dateien exportieren können muß) zum Konstruieren der Objekte und Mac-Renderman, das aus Showplace-Dateien eine fotorealistische Darstellung errechnet.

In der Praxis sieht der Ablauf meist so aus: Man erstellt die Bestandteile einer Szene in einem 3D-Modeller oder in einem 3D-CAD-Programm. Wichtig ist nur, daß sie ihre Daten im RIB-Format (RIB oder Renderman Byte Stream) exportieren, da dieses Basis für alle Showplace-Projekte ist. Die exportierten Objekte enthalten in diesem Fall nur geometrische Informationen. Das heißt, man braucht weder Farbe noch Oberflächenmuster einzustellen. Bei dieser Aufgabe soll Showplace seine Stärken zeigen.

Die in Showplace importierten Objekte präsentieren sich zunächst als Drahtgerüste. Beim Selektieren mit einem Transformationswerkzeug werden die Raumachsen eingeblendet. Durch einen Klick auf die Achsen bestimmt der Anwender, in welcher Richtung eine Bewegung erlaubt ist.

Mit diesem recht ungewöhnlichen Verfahren kann man sehr gut im 3D-Raum manövrieren. Ein Drahtgitter dient dabei als Bezugsebene. Das Gitter läßt sich an allen bestehenden Objekten ausrichten oder umgekehrt.

Alle wichtigen Befehle sind bei Showplace über vier Paletten zugänglich. Neben einer für Transformationskommandos gibt es zwei weitere zum Festlegen der Kameraposition sowie der unterschiedlichen Lichtquellentypen. Besondere Bedeutung kommt den Werkzeugen für Objekteigenschaften zu.

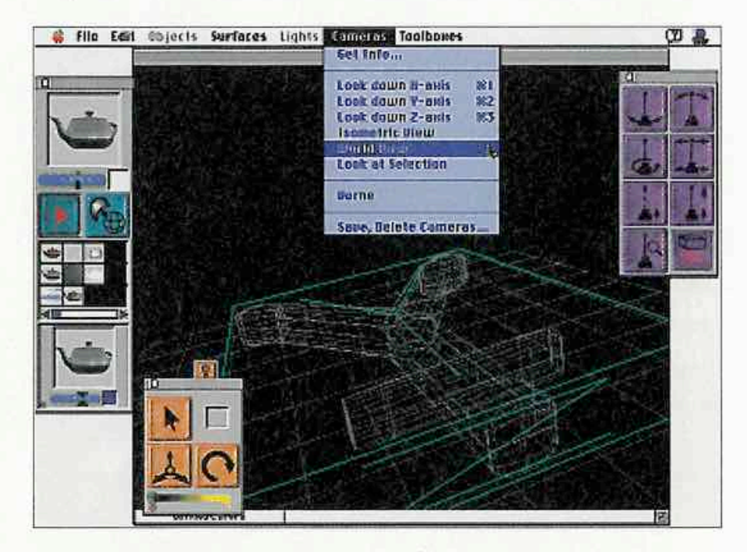
Da Showplace als direkte Schnittstelle zu Mac-Renderman zu verstehen ist, werden dessen Fähigkeiten besonders unterstützt. Alle Shader-Bibliotheken von Mac-Renderman sind direkt verwendbar, dessen Konzept zwischen verschiedenen Shader-Typen (Surface- und Displacement-Shadern für reliefförmige Oberflächen) unterscheidet.

Showplace enthält eine Bibliothek der wichtigsten Shader (Oberflächen), die dort als Looks bezeichnet sind. Zu den Looks gehören Muster für Holz, Stein oder Metalle. Der Anwender wählt einfach die Oberfläche eines Objektes aus und bestimmt das gewünschte Aussehen, den Look, den er sich in einem kleinen Fenster als Preview (Voransicht) ansehen kann.

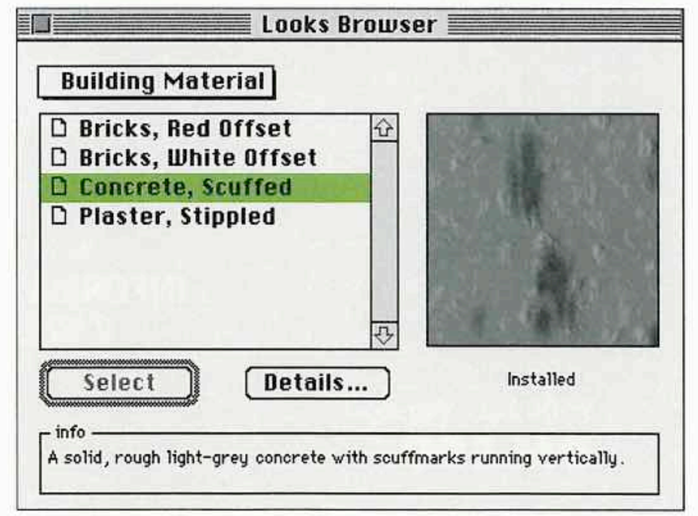
3D-SCHRIFTEN Neben den Looks bietet Showplace eine Bibliothek mit 3D-Grafiksymbolen und ein Zusatzprogramm, das Macintosh-Fonts in 3D-Objekte konvertiert. Mit dem Labelmaker lassen sich außerdem beliebige PICT-Vorlagen in Looks konvertieren. So kann man den Detailgehalt eines gerenderten Objekts ohne Aufwand stark erhöhen. Beipielsweise könnte man den Scan eines Logos auf ein 3D-Objekt kleben oder um dieses herumwickeln.

Das Ergebnis der Bemühungen stellt Showplace mit dem mitgelieferten Previewer in einfacher Qualität dar. Für präsentationsreife Ergebnisse ist Mac-Renderman notwendig, das mit den Apple Events eine direkte Verbindung zu Showplace hat. Ein Rendering-Prozeß läßt sich ohne Zwischendatei direkt von Showplace aus starten. Der Vorgang wird einfach der Warteschlange der Render-Monitors hinzugefügt und läuft im Hintergrund ab. Dazu ist natürlich genügend Speicher und Rechenleistung notwendig – ein Quadra mit 20 MB RAM ist hier als Minimalausstattung anzusehen.

Christian Holzner



PLAZIEREN IM RAUM Showplace übernimmt und ordnet 3D-Objekte von CAD- oder Modelling-Programmen in einem virtuellen 3D-Raum und versieht sie mit Oberflächeneigenschaften.



VIRTUELLE OBERFLÄCHEN Das Aussehen der als Looks bezeichneten Oberflächentypen wird bei Showplace in einem Voransichtsfenster dargestellt.


„'N Apple kaufen?
Ich wüßt' was Besseres!"
UMBRUCH

UPFRONT 1.02

FLÄCHENMODELLIERER

VORZÜGE:
Arbeitet mit kleinen Macs

NACHTEILE:
Eingeschränkter Funktionsumfang, teilweise umständliche Bedienung; nur eine Ansicht in Perspektive, Kopierschutz per Dongle

Systemanforderung: Mac Plus mit 2 MB RAM, System 6.07. Hersteller: Alias Research, Toronto, Kanada. Vertrieb: Magirus Datentechnik, 7000 Stuttgart, Telefon 0711/728160. Preis: 2300 Mark



Programme, die als Systemanforderungen nur einen Mac Plus voraussetzen, verdienen Lob. Handelt es sich bei diesen gar um dreidimensional arbeitende Konstruktionsprogramme, wird es interessant. Upfront ist so ein Programm. Installiert auf einem Powerbook, versieht es klaglos seinen Dienst, verlangt auch keinen Koprozessor. Dafür arbeitet Upfront auch ein wenig anders. Es ist von der Ausrichtung her eher für Architekten und Städtebauer zum Erstellen einfacher Modelle gedacht, denn für Konstrukteure und Designer.

Das Zeichenfenster von Upfront öffnet den Blick auf eine perspektivisch dargestellte Grundebene, auf der man rechteckige Flächen wie Wände hochziehen kann.

Was auf den ersten Blick recht simpel gestrickt anmutet, bietet bei genauerer Betrachtung erstaunliche Möglichkeiten. Die Wandhöhen sind von Schritt zu Schritt variabel, so daß sich in einem Arbeitsgang Schrägen und Giebel erstellen lassen. Die Ausrichtung der Objekte kann rechtwinklig zu jeder Fläche jedes Körpers erfolgen, und die Höhe ist über Referenzhöhen (auch Schrägen) festzulegen. Mit einem einfachen, abgeschrägten Grundkörper als Referenzobjekt lassen sich so auf einem komplexen Grundriß aufgebaute Körper mit einer gleichmäßigen Abschrägung erzeugen.

3D IN EIGENREGIE Per Rotation sind auch Kugeln, Halbkugeln, Bögen und Kegel einfach zu erstellen. Man arbeitet mit mehreren Layern (Ebenen), sämtliche Eingaben können per Maus oder auch, da exakter, numerisch erfolgen.

Sonnenlicht und den dazugehörigen Schattenwurf simuliert Upfront durch Angabe der Koordinaten für jeden Ort der Welt zu jeder Uhrzeit.

Die Möglichkeit, die erstellten Daten per DXF zur Weiterbearbeitung in einem komplexeren Konstruktions- oder Renderingprogramm auszugeben, entbindet Upfront von der Notwendigkeit, umfangreichere Shading-Funktionen bereitzustellen. Zum Visualisieren der in Upfront erstellten Skizzen reicht der Umfang.

Unter dem Menüpunkt „Sketch" finden sich Freihand-Zeichenfunktionen. Mit Bleistift oder Gummiband lassen sich Skizzen in den dreidimensionalen Raum zeichnen. Wer ein gutes räumliches Vorstellungsvermögen hat, kann die Ansicht eines Objekts so vor der Konstruktion überprüfen. Da das Zeichnen mit der Maus aber eine eher umständliche Angelegenheit ist, bietet sich diese Funktion wohl nur in Ausnahmefällen an.

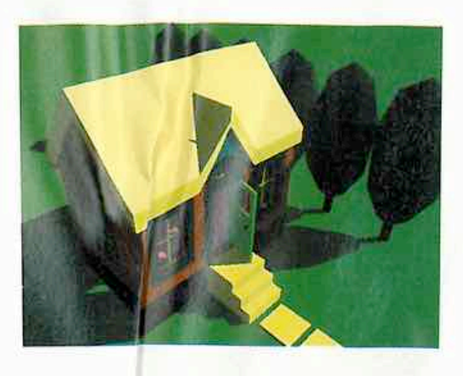
Upfront sieht so aus, als sei es ein Programm für jedermann. Ganz so ist es aber leider nicht! Es hat zwar gute Anlagen, aber auch viele Einschränkungen, die zu einem zeitgemäßen Programm einfach nicht passen. Das fängt bei der Grundebene an, die sich nicht vergrößern läßt, und endet bei Upfronts Unfähigkeit, ohne eine Änderung der Standardeinstellungen einen exakten rechten Winkel zu bilden. Ebenso ist die Anzahl der für ein Objekt verfügbaren Polygone begrenzt.

Das zweifellos Umständlichste an Upfront ist die Prozedur, die zur Erzeugung so simpler Dinge wie einer Seitenansicht erforderlich ist. Bevor an einfach nur einmal schnell das korrekPositionieren eines Körpers in der Seitensicht überprüfen kann, muß man Grurbene, Blickzentrum, Blickhöhe und Objebstand festlegen. Es wäre angesichts dis Aufwands wohl nicht zuviel verlangt, ıen Menüpunkt „Front-" oder „Seitenar.ht" anzulegen.

Ähnlicerhält es sich mit den Verschiebeoption Es steht immer nur eine Ansicht in Perspve zur Verfügung. Da kann es schon eial passieren, daß man, ohne es zu merkein Objekt versehentlich weit nach vorder hinten schiebt.

Soll ce, von ihren Anlagen wirklich vielversphende Software angesichts solcher Schhen am besten sang- und klanglos von Bildfläche verschwinden? Wie sonst ist zu erklären, daß das seit 1990 erhältlicProgramm gerade einmal die Versionsnuer 1.02 erreicht hat? Wir meinen: Auf keinen Fall! Denn für diejenigen, die keinPower-Mac ihr Eigen nennen, oder für die öfter mit einem Powerbook unterweind, bietet Upfront eine gute Basis für zeptionelle Arbeiten in der Planungsph.

Martin Loskyll



WIE AM HLEN TAG Sonnenlicht und den Schattenwurf simulieJpfront an Modellen per Angabe der Koordinaten für jedOrt der Welt zu jeder Uhrzeit.

INNENARCHITEKTUR Auf eine perspektivisch dargestellte Grundebene von Upfront lassen sich rechteckige Flächen wie Wände, so hier beim Entwurf einer Küche, hochziehen. Die Shading-Funktionen reichen zum Visualisieren der erstellten Skizzen aus.

SKETCH 1.0

KONTURENMODELLIERER

VORZÜGE:

Erlaubt das Erstellen beliebiger Freiformen, schneller Renderer

NACHTEILE:

Umständliche Anwenderschnittstelle; DXF-Import nur in Ausnahmefällen möglich; keine Darstellung von mehreren Ansichten gleichzeitig, Kopierschutz per Dongle

Systemanforderung: Mac II mit Koprozessor, 8 MB RAM, System 6.07. Hersteller: Alias Research, Toronto, Kanada. Vertrieb: Magirus Datentechnik, 7000 Stuttgart, Telefon 0711/728160. Preis: etwa 2850 Mark

MW

Die Generalprobe mit Sketch ging voll daneben. Dabei kam das Programm, als ein auf Freiformflächen spezialisierter Spline-Modeller, für die anstehende Aufgabe, die Erstellung einer Karosserie, eigentlich wie gerufen. Dort, wo die meisten Modeller versagen, sollte Sketch einspringen. Aber so einfach, wie in den sorgfältig ausgesuchten Beispielen des Tutorials war es dann doch nicht.

Laut Produktbeschreibung soll Sketch unter anderem den Import von dreidimensionalen DXF-Daten erlauben. Das bereits als DXF vorhandene Datenmaterial – Räder, Aufbauten und Antrieb des zu erstellenden Fahrzeugs – mochte Sketch leider nicht als gültiges Dateiformat akzeptieren. Durch diesen Aussetzer aufmerksam geworden, testeten wir weitere DXF-Dateien verschiedenen Ursprungs – mit einer einzigen Ausnahme las Sketch keine einzige!

Wer also darauf hofft, DXF-Daten anderer Modeller mit Hilfe dieser Software weiterbearbeiten zu können, sollte vor der Anschaffung prüfen, ob vielleicht gerade sein DXF in das „Studio" genannte Arbeitsfenster von Sketch reingelassen wird.

EIGENBRÖTLER Neben dem Import dreidimensionaler Daten schreibt das Handbuch Sketch auch die Fähigkeit zu, zweidimensionale Vorlagen einzulesen. Da Ansichtszeichnungen der zu gestaltenden Karosserie vorlagen, wollten wir eine maßstabsgerechte Seitenansicht in Sketch importieren. Aber auch das schlug fehl. Das Programm akzeptiert nur das Illustrator-eigene Format und nicht das gebräuchlichere EPS. Die bereits angefertigte Freehand-Skizze konnte auch nicht als Vorlage dienen. Schließlich mußten wir die Karosserie komplett neu in Sketch erstellen.

Das „Studio" ist ein perspektivisch dargestellter, dreidimensionaler Raum, in dem sich beliebig viele Arbeitsflächen rechtwinklig zu einer vorgegebenen Grundebene aufziehen lassen. Auf diese Arbeitsflächen zeichnet man die Konstruktionslinien eines Körpers mit einem Konturen-Werkzeug. Ein Spline (oder 3D-Freihandlinie) kann man entlang eines anderen ziehen. Anschließend lassen sich einzelne Schnitte des so gewonnenen Körpers verschieben, verdrehen, stauchen und strecken. Mit dem Werkzeug „Putty" ist es möglich, einzelne Punkte einer solchen Cross-Section (einem aus zwei Splines gebildeten Körpers) zu verziehen. Mit Hilfe dieses Werkzeuges kann man zum Beispiel eine Fläche durch Anfassen an einem beliebigen Punkt aus- oder einbeulen.

Als Arbeitsfläche ist aber auch ein Körper möglich, so daß ein Spline auf eine gewölbte Arbeitsfläche projizierbar ist und flächendeckend aufgelegt werden kann.

KOMPLIZIERT Der Mühelosigkeit, mit der Sketch Körper zu erzeugen vermag, steht allerdings der Nachteil gegenüber, daß das kontrollierte Editieren dieser Körper im Raum starke Nerven verlangt. Daß Sketch im Gegensatz zu den meisten anderen Modellern keine Darstellung von mehreren Ansichten gleichzeitig zuläßt, erschwert die gezielte Auswahl von einzelnen Splines. Und daß zwei Splines nicht gleichzeitig zum Bearbeiten anwählbar sind, ist gleichermaßen hinderlich. Aber daß Sketch noch nicht einmal eine selbstverständliche Modelling-Funktion wie das Spiegeln anbietet, macht das wirklich exakte Bearbeiten spiegelsymmetrischer Körper (und nach diesem Muster sind die meisten aufgebaut) fast unmöglich. Was in anderen Programmen mit gedrückter Shifttaste einfach zu bewerkstelligen ist, funktioniert in Sketch so eben gerade nicht.

Die richtige Anwendung der Werkzeuge setzt intensives Studium des Handbuchs voraus. Mit Options-, Shift- und Wahltaste, oft auch mit Kombinationen aus zweien, läßt sich die Wirkung der Werkzeuge oft drastisch verändern. Die Wahl der Referenz-Arbeitsflächen ist dabei ebenso entscheidend wie die Einstellungen im „Gravity"-Fenster, in dem die Auswahlkriterien für die Objekte festzusetzen sind. Umständlicher geht's nicht!

Eine gute Entschädigung für die Mühen des Modellings bietet der Shader, der neben einer Grundauswahl der gebräuchlichen Oberflächen auch interessante Mappings umfaßt, die als Vorlage für eigene Kreationen dienen können. Das Anlegen und Zuordnen von Oberflächenattributen ist einfach und intuitiv, der Renderer, der auch einen Raytracer einschließt, ist relativ schnell.

Alles in allem ist Sketch eines der Programme, die theoretisch die tollsten Sachen können, bei denen man selbst aber laufend an Kleinigkeiten scheitert. Die angekündigte Aktualisierung des Programms auf Version 1.5 erleichtert hoffentlich das Handhaben der Objekte und gestaltet das Bedienen der Werkzeuge einfacher.

Martin Loskyll

SKETCH-STUDIO Hier legt man seine Arbeitsflächen an und zeichnet darauf die dreidimensionalen Konturen. Entlang einer anderen Kontur kann man weitere Freihandlinien ziehen. Die einzelnen Schnitte eines so erzeugten Körpers lassen sich verschieben, verdrehen, stauchen und strecken – jedoch aber nicht spiegeln.

HOOPS 3.1

GRAFISCHES 2D/3D ENTWICKLUNGSSYSTEM

VORZÜGE:

Hardwareunabhängiges Konzept, schnelle Entwicklung von 3D-Applikationen

NACHTEILE:

Nicht objektorientiert, teuer

Systemanforderungen: Ab Mac-II-Serie mit 4 MB RAM und System 6.0.5, Compiler Symantec Think C 5.0. Hersteller: Ithaca Software, Alameda, USA. Vertrieb: Tech Soft, 1000 Berlin, Telefon 030/4019001. Preis: Etwa 53 000 Mark (mit mehreren Lizenzen, Support, Installation, Beratung und Schulung), 8600 Mark für Universitäten



Hoops ist ein Entwicklungssystem für interaktive grafische 2D/3D-Applikationen, also für Modelling-, CAD- und Grafikprogramme. Damit entwickelte Programme sind auf unterschiedliche Rechnerplattformen portierbar, weil das Hoops-Konzept computerunabhängig ist. Es setzt auf verschiedene Display-Treiber, wobei der Quellcode hundertprozentig gleich bleibt.

Die Macintosh-Version 3.1 besteht aus einer umfangreichen C-Bibliothek und zwei ausführlichen Handbüchern. Voraussetzung für den Einsatz ist der Compiler Think C 5.0 von Symantec. Mit Hoops auf dem Macintosh entwickelte Programme sind auf 13 Computersystemen kompilierbar. Hoops benutzt unter dem Mac-Betriebssystem entweder einen eigenen Display-Treiber oder Apples 32-Bit-Quickdraw-Routinen. So ist auch die Kompatibilität mit der 8.24GC-Aktiv-Videokarte sichergestellt. Des weiteren unterstützt Hoops die Plottersprache HPGL, Postscript und CGM.

Nahezu alle grafischen Anwendungen basieren zunächst auf einer objektorientierten Datenbankstruktur. In der Datenbank stehen sämtliche Informationen über die verwendeten Objekte, wie Kreise, Linien, 3D-Objekte. Dazu gehören räumliche Position, Maße, Farbe und je nach Anwendung beliebige weitere nichtgrafische Parameter, etwa Preis und Gewicht für Stücklisten. Hoops ist demzufolge zunächst als Datenbank zu verstehen, die dem Softwareentwickler das Gerüst und elementare Routinen für die Verwaltung von 3D-Objekten bereitstellt. Die Hoops-Datenbank hat die Form eines Objektbaums. Datentypen sind geometrische Primitivobjekte, Kameras, Lichtquellen, Rendering- und Modelling-Attribute und je nach Applikation beliebige Zusatzinformationen. Miteinander verwandte Objekte gruppiert man in Segmenten. Jedes kann weitere Segmente enthalten.

DATENFLUSS Durch die Hierarchie lassen sich die Daten wesentlich einfacher handhaben. Typisches Beispiel ist die Bewegung eines Tisches im virtuellen 3D-Raum. Dabei sind die vier Tischbeine und die Tischplatte Bestandteile des Segments Tisch. Es genügt also, das übergeordnete Objekt Tisch zu bewegen oder zu transformieren. Alle untergeordneten Segmente bewegen sich automatisch mit. Gleiches gilt für die Vergabe von Farbe und anderen Eigenschaften.

Ein typisches Hoops-Programm besteht aus mindestens einem übergeordneten Segment, das die Wurzel des Objektbaums darstellt. In diesen virtuellen Raum fügt der Anwender seine Objekte ein. Alle Operationen erfolgen im aktuellen Segment. Die Objekte eines Segments haben somit gleichwertige Eigenschaften wie Farbe, Liniendicke und so fort. Durch Öffnen und Schließen von Segmenten gelangt er an die gewünschte Stelle und kann dort neue Objekte einfügen oder Attribute ändern.

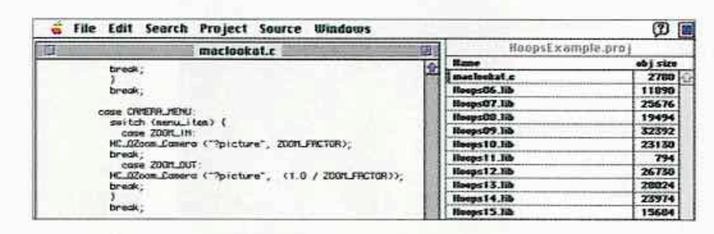
In den 51 Bibliotheksmodulen stehen jedoch nicht nur einfache Funktionen zum Gestalten, Bewegen und Transformieren von Objekten. Auch komplizierte Algorithmen für die räumliche Darstellung von 3D-Szenen sind vorhanden.

RENDERMETHODEN Hoops erlaubt neben der Visualisierung als Drahtmodell auch das Ausblenden von verdeckten Kanten und diverse einfache Renderingverfahren wie Flat-, Gouraud-, Phong-Shading für gedeckte, transparente und reflektierende Oberflächen. Ein separates Modul namens Hoops A.I.R. bietet zudem Highend-Rendering wie Raytracing (Strahlenverlauf vom Beobachter zum Objekt) und Radiosity (Strahlengang und Reflexionstrahlung von einer Beleuchtungsquelle zum Beobachter).

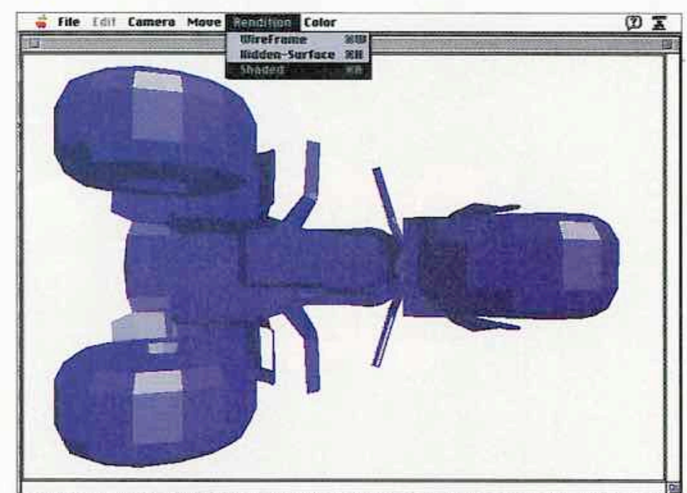
Die Kommandos lassen sich prinzipiell in drei Gruppen einteilen: Verwaltung der Objektdatenbank, Objektselektion und Visualisierung, Ausgabe auf Drucker und Plotter.

Das Programmieren mit Hoops erfolgt auf „deklarative" Weise, das heißt, die Eigenschaften grafischer Objekte sind zu erklären. Die neue Version hat frei definierbare 3D-Schnittebenen, einen Software-Z-Buffer, der zur schnellen Darstellung verdeckter Flächen dient, sowie definierbare Fonts. Auf einen objektorientierten Ansatz wie in C++ oder eine Klassenbibliothek haben die Hoops-Entwickler verzichtet, obwohl sich dies für grafische Anwendungen geradezu anbietet.

Christian Holzner



PROGRAMMIEREN Hoops benötigt für die Entwicklung interaktiver grafischer 3D-Applikationen den Compiler Think C 5.0. Rechts sind die Hoops-Bibliotheken zu sehen.

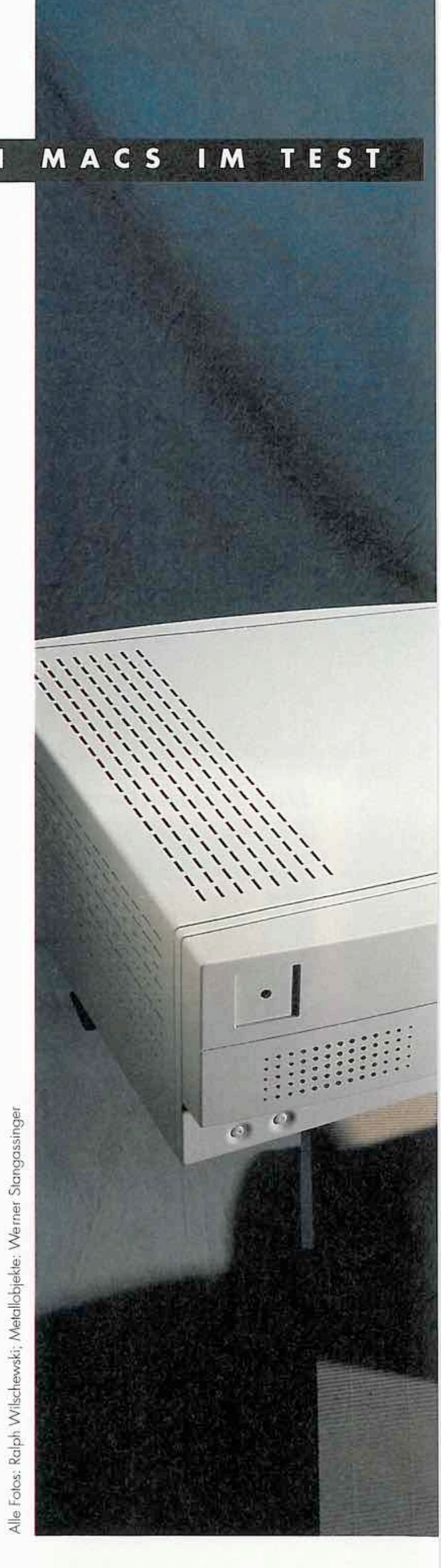


KOMPLEXE GRAFIK Der Quellcode für diese grafische Beispielapplikation ist nur wenige Zeilen lang, der größte Teil stammt aus den Hoops-Bibliotheken.

Mac Mania

Von Stephan Scherzer

AM 10. FEBRUAR HAT APPLE INSGESAMT SECHS NEUE MACS UND ZWEI LASERDRUCKER VORGESTELLT: FARB-CLASSIC, FARB-POWERBOOK, LC III, CENTRIS 610 UND 650 SOWIE DER QUADRA 800 STANDEN BEI UNS IM TESTCENTER. SIE SIND DIE ERSTEN, DIE ORIGINAL-FOTOS UND TESTERGEBNISSE DER NEUEN BEKOMMEN



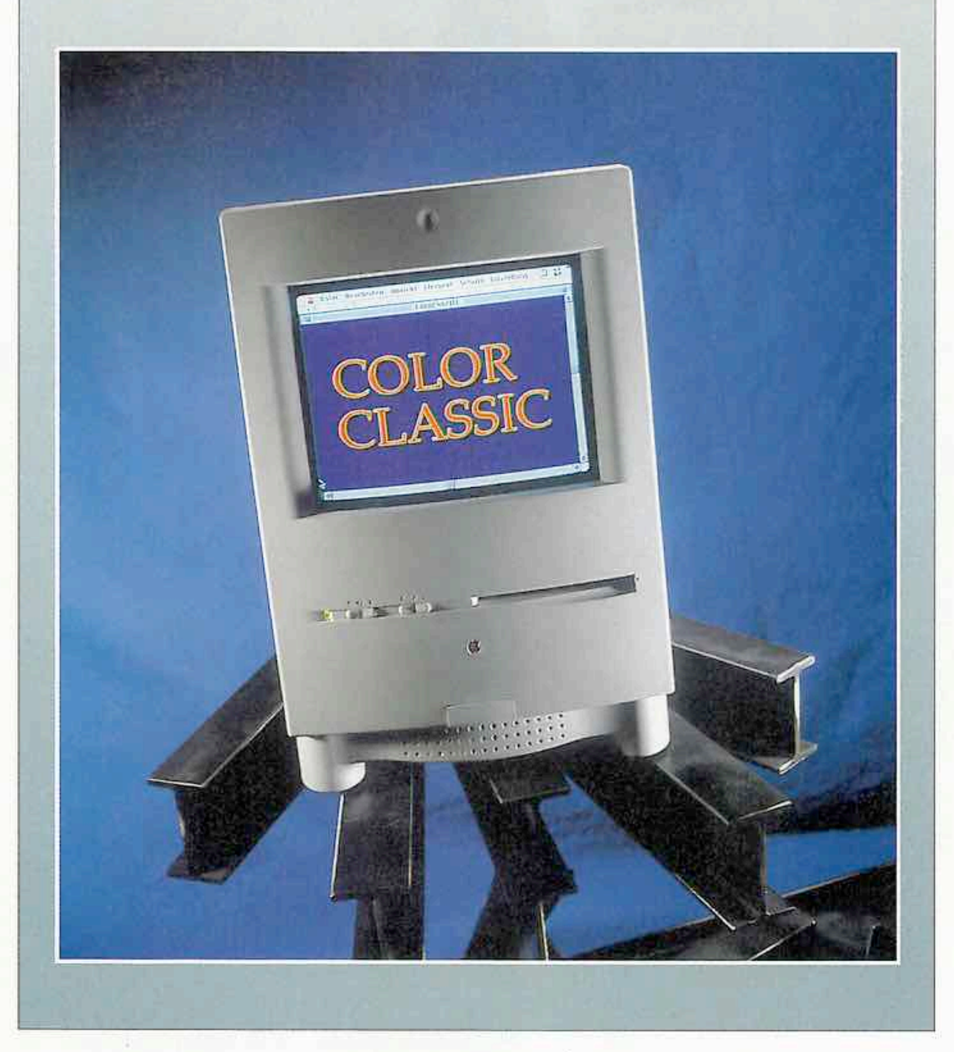
Alle Fotos: Ralph Wilschewski; Metallobjekte: Werner Stangassinger

Gute, alte Zeit, sie ist vorbei! Denn innerhalb der letzten 15 Monate hat Apple nicht weniger als 20 neue Macs vorgestellt – mehr als in all den Jahren vorher. Wer erinnert sich heute beispielsweise noch an den Quadra 900, vielleicht noch jene, die sich das Upgrade für den 950er kaufen mußten. Auch die Powerbooks der ersten Generation, 100, 140 und 170, blieben mal gerade ein knappes Jahr am Leben und gehören mittlerweile schon der Vergangenheit an. Am 10. Februar hat Apple schon wieder sechs Macs von John Sculleys Apfelbaum geholt: Color Classic, Power-


COLOR
CLASSIC

COLOR CLASSIC

Steckbrief
- 68030 Prozessor von Motorola
- 16 MHz Taktfrequenz
- 16 Bit Datenbus
- 4 MB Arbeitsspeicher ab Werk; erweiterbar auf 10 MB
- ein Processor Direct Slot (PDS)
- ein Sockel für (optionalen) mathematischen Koprozessor
- interne Festplatte mit 40 oder 80 MB Kapazität
- ein externer SCSI-Anschluß
- zwei serielle Schnittstellen
- Audio (Mono-Eingang und -Ausgang)
- eingebautes Mikrofon
- zwei ADB-Anschlüsse für diverse Eingabemedien
- 256K Onboard-Video ab Werk;
erweiterbar auf 512K
- 10-Zoll-Bildschirm (Trinitron-Röhre; Auflösung 512 mal 384 Pixel)
- Vertrieb: Apple Fachhandel
- Preis: zwischen 2150 und 2400 Mark, je nach Konfiguration



book 165c, LC III, Centris 610 und Centris 650 sowie Quadra 800 heißen die Neuen. Zählt man alle Macs zusammen, die gebraucht oder neu auf dem Markt erhältlich sind, kommt man nun auf über 30 verschiedene Modelle. Momentan hat Apple sechzehn Modelle im Angebot, dazu kommen noch zwei Performa Macs für den Consumer-Bereich. Das Angebot wird also immer unübersichtlicher, und von Markttransparenz kann keine Rede mehr sein. Doch auch Apple wird nicht weiter im Abstand von sechs Monaten ein halbes Dutzend neue Rechner vorstellen. Die Leistungsexplosion im IBM-Lager und der Preisverfall bei Personalcomputern insgesamt zwangen Apple dazu, alle Macs mit Motorolas 68000- und 68020-Prozessor aus dem Programm zu nehmen, mit Ausnahme des Color Classic allen neuen Macs einen schnellen 32-Bit-Datenbus zu spendieren und die Preise weiter zu senken.

In dieser Ausgabe stellen wir Ihnen die sechs neuen Macs vor und liefern erste Testeindrücke. In der April-Ausgabe, die noch vor der Cebit erscheint, haben wir eine ausführliche Marktübersicht mit detaillierter Kaufberatung vorgesehen.

Apple hat uns in letzter Zeit mehrmals mit mehr oder minder ansprechenden Designentwürfen überrascht. Auch unter den Neuen gibt es wieder neue Outlines aus Apples Designabteilung: Während der LC III seinen kleineren Brüdern gleicht, der Centris 650 äußerlich dem IIvx nahesteht und das Powerbook 165c weitgehend wie die anderen Powerbooks aussieht, haben Color Classic, Centris 610 und Quadra 800 ein eigenes Outfit erhalten.

Die Einordnung der neuen Macs in Leistungs- und Preissegmente ist relativ einfach. Der Color Classic gesellt sich zum Classic II und stellt sich als günstigster Farb-Mac vor. Der LC III schließt das Low-cost-Segment von Apple leistungsmäßig nach oben ab. Centris 610 und 650 bilden zusammen mit IIvx und IIvi Apples neue Mittelklasse. Der Quadra 800 markiert gemeinsam mit dem Flaggschiff 950 die Highend-Linie der Kalifornier.

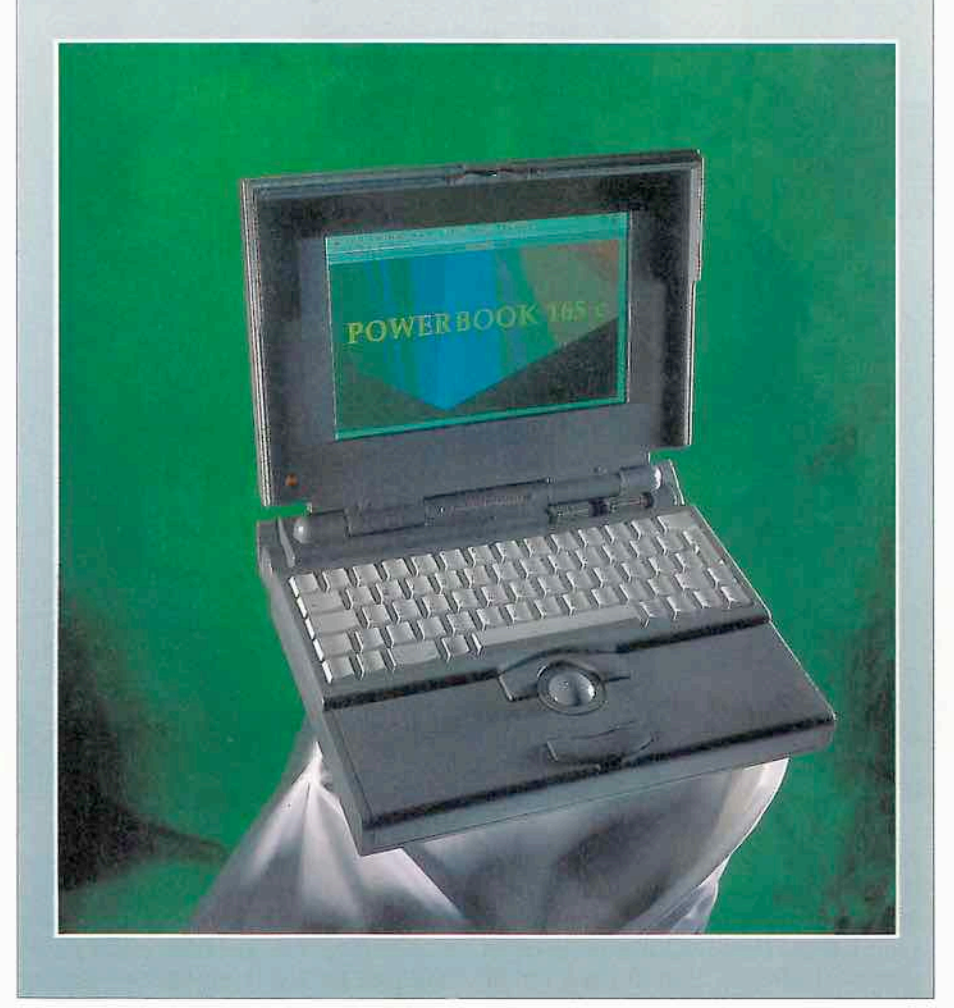
WIE WIR TESTETEN Drei Testreihen mußten die Testgeräte über sich ergehen lassen. Leider konnten wir beim Powerbook 165c und dem LC III nur den Speedometer-Test laufen lassen. Für Real-World-Tests war keine Zeit, da Apple uns diese beiden Geräte nur für einen „Augenblick" zur Verfügung stellen konnte.

Um die reine Prozessorleistung beurteilen zu können, führten wir zwei Standardtests durch, die beide dem Programm Speedometer entnommen sind: Der Dhrystone-Test führt eine Reihe prozessorintensiver Operationen durch, die somit ein direktes Maß des Prozessor-Datendurchsatzes darstellen. Der Whetstone-Test hingegen besteht aus einer Reihe von Fließkommaberechnungen, testet also den mathematischen Koprozessor. Die Bildaufbaugeschwindigkeit wurde ebenfalls mit Speedometer geprüft. Bei diesem Verfahren wird die Zeit gemessen, die der Rechner zum Aufbau verschiedener Color-Quickdraw-Grafiken in verschiedenen Farbtiefen benötigt. Der Bildaufbau ist ein Faktor,

POWERBOOK 165 C

Steckbrief

- 68030 Prozessor von Motorola
- 33 MHz Taktfrequenz
- 32 Bit Datenbus
- 4 MB Arbeitsspeicher ab Werk; erweiterbar auf 14 MB
- 68882 mathematischer Koprozessor, mit 33 MHz getaktet
- ein Steckplatz für internes Modem
- interne Festplatte mit 80 oder 160 MB Kapazität
- ein HDI-30 SCSI-Anschluß
- zwei serielle Schnittstellen
- Audio (Mono-Eingang und -Ausgang)
- eingebautes Mikrofon
- ein ADB-Anschlüsse für diverse Eingabemedien
- 256K Onboard-Video ab Werk; nicht erweiterbar
- 8-Bit Videoausgang für den Anschluß externer Monitore
- hintergrundbeleuchteter 9 Zoll Passiv-Matrix-Bildschirm (Auflösung 640 mal 400 Pixel)
- Nicad-Batterien: Lebensdauer etwa 1,5 Stunden
- Vertrieb: Apple Fachhandel
- Preis: zwischen 8000 und 9000 Mark, je nach Konfiguration



der häufig bei Geschwindigkeitsvergleichen vergessen wird, für das tägliche Arbeiten aber eine große Rolle spielt – denken Sie zum Beispiel an das ständige Scrollen. Unsere Real-World-Tests sollen das Leistungsvermögen der Rechner anhand alltäglicher Problemstellungen illustrieren. Acht Aufgaben aus den Bereichen Textverarbeitung (Word), Grafik (Freehand), Datenbank (Filemaker Pro) und CAD (Claris CAD) waren zu lösen. Die Hälfte der Tests war reine Scroll-Arbeit für die Macs. Aber die hat es ja bekanntlich in sich. Die andere Hälfte der Tests waren programmspezifischer Natur: In einem Word-Dokument mußten die Rechner knapp 1500 Buchstaben durch andere ersetzen, mit Filemaker etwa 400 Datensätze sortieren, in Freehand ein Dokument skalieren und in Claris CAD eine bildschirmfüllende Darstellung des 150 mal 100 Zentimeter großen Dokuments bewerkstelligen. Festplattenzugriff und Datentransfer testeten wir dagegen nicht, weil es uns diesmal ausschließlich auf die CPU-Leistung ankam.

Alle Tests fanden daher im RAM statt, wobei die Cache-Größe auf 32 Kilobyte eingestellt war und die Rechner im 32-Bit-Modus liefen. Jedes Mal bekam die getestete Software die selbe Speichergröße zugewiesen. Die neuen Rechner liefen unter System 7.1, Quadra 950 und 700 unter System 7.01 und der SE/30 unter System 6.7. Da System 7.1 in einigen Punkten von Apples Ingenieuren optimiert ist, besteht die Möglichkeit, daß manche Geschwindigkeitsunterschiede aus den unterschiedlichen Systemversionen resultieren.

Bei den drei Quadras, den beiden Centris-Rechnern sowie beim IIvx verwendeten wir als Ausgabemedium einen 16-Zoll-Farbmonitor von Apple, am SE/30 dagegen war über eine Grafikkarte Apples 13-Zöller angeschlossen. In allen Fällen betrug die eingestellte Farbtiefe acht Bit.

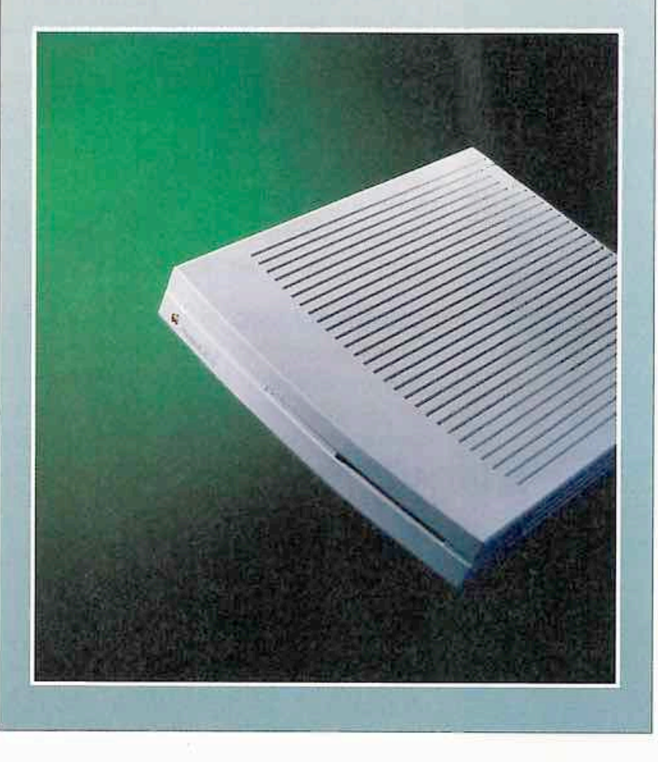
COLOR CLASSIC Viele haben schon lange auf den kleinen Tragbaren in der Farbversion gewartet. Jetzt ist er da! Zwar ist das Design etwas gewöhnungsbedürftig, aber ansprechend und funktionell. An der Frontseite befinden sich der Lautsprecher, ein eingebautes Mikrofon (direkt über der Bildschirm fläche) sowie Druckknöpfe zur Regelung von Helligkeit und Lautstärke; in Zukunft kann man sich also lästige Kontrollfeldaufrufe ersparen.

Der Color Classic läßt sich jetzt, wie die großen Kollegen, per Tastatur zum Leben erwecken. Lediglich der Netzstromschalter ist noch auf der Rückseite angebracht. Auf der Oberseite des Kleinen befindet sich, ähnlich wie beim Classic, ein Griff zum Tragen, der aber leider wieder etwas klein geraten ist. Der farbige Kompakt-Mac wiegt rund zehn Kilo, damit sind zumindest kleinere Ausflüge gut möglich.

Im Gegensatz zu seinen farblosen Classic-Brüdern, kann man den Color Classic geradezu üppig ausbauen. Seine Platine entspricht größtenteils der des LC II. So ist ein Erweiterungssteckplatz für PDS-Karten (Processor Direct Slot) des Mac LC vorhanden. Hier lassen sich Netzwerk- und Grafikkarten, Beschleuniger oder auch

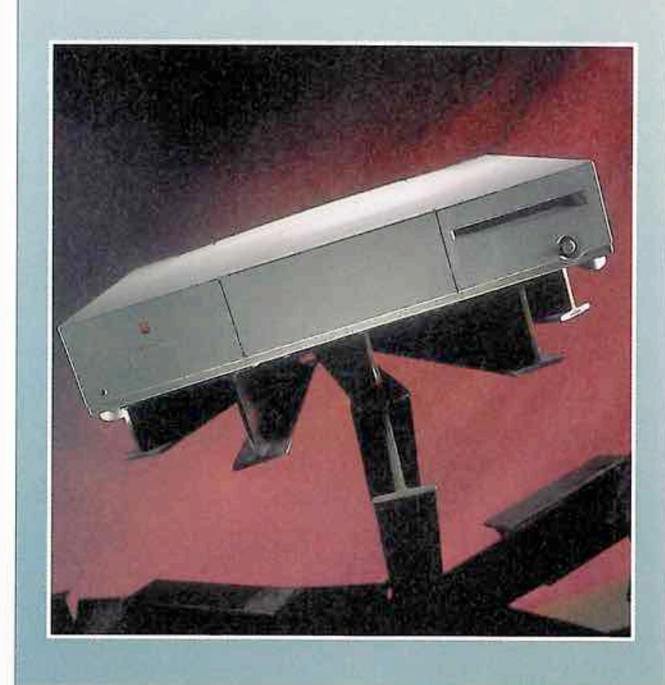
LC III

Steckbrief
- 68030 Prozessor von Motorola
- 25 MHz Taktfrequenz
- 32 Bit Datenbus
- 4 MB Arbeitsspeicher ab Werk; erweiterbar auf 36 MB
- Steckplatz für Processor Direct Slot- (PDS) Erweiterungskarte
- Sockel für (optionalen) math. Koprozessor
- Festplatte mit 40, 80 oder 160 MB Kapazität
- ein externer SCSI-Anschluß
- zwei serielle Schnittstellen
- Audio (Mono-Eingang, -Ausgang)
- ein ADB-Anschluß für Eingabemedien
- 512K Onboard-Video ab Werk; erweiterbar auf 768K
- ein Videoausgang für den Anschluß externer Monitore
- Vertrieb: Apple Fachhandel
- Preis ohne Monitor: zwischen 3500 und 4400 Mark, je nach Konfiguration



CENTRIS 610

Steckbrief
- 68LC040 Prozessor von Motorola
- 20 MHz Taktfrequenz
- 32 Bit Datenbus
- 4 MB Arbeitsspeicher ab Werk; erweiterbar auf 68 MB (8 MB RAM/230-MB-Festplatte in der Version mit internem CD-ROM-Laufwerk)
- wahlweise ein Processor Direct Slot (PDS) oder ein Nubus-Steckplatz (Adapter notwendig)
- kein mathematischer Koprozessor
- Festplatte mit 80 oder 230 MB Kapazität
- ein externer SCSI-Anschluß
- zwei serielle Schnittstellen
- integriertes Ethernet (optional)
- Audio (Mono-Eingang, Stereo-Ausgang)
- zwei ADB-Anschluß für Eingabemedien
- 512K Onboard-Video ab Werk; erweiterbar auf 1 MB
- ein Videoausgang für den Anschluß externer Monitore
- Vertrieb: Apple Fachhandel
- Preis ohne Monitor: zwischen 4900 und 7000 Mark, je nach Konfiguration

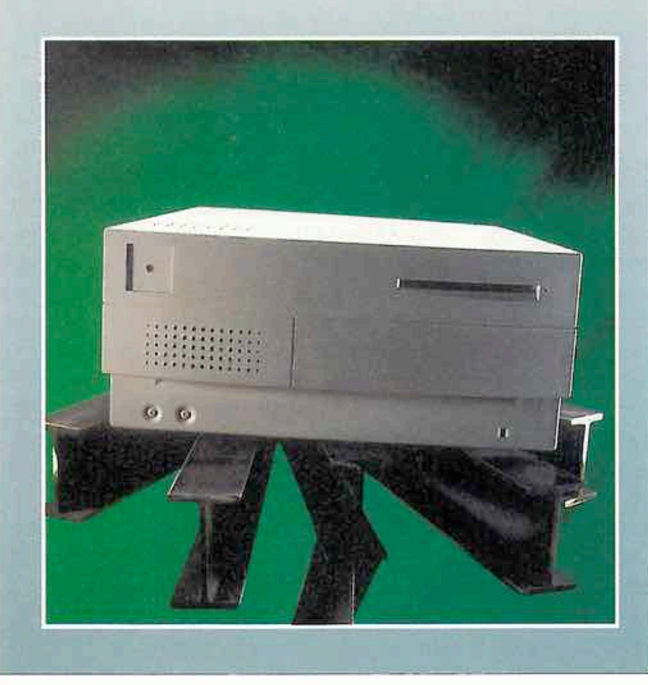


Emulatoren, beispielsweise für den Apple IIe, implementieren. Apple hat auch die Installation eines mathematischen Koprozessors vorgesehen; auf der Platine ist ein entsprechender Sockel aufgelötet. Der Arbeitsspeicher läßt sich bis auf zehn Megabyte erweitern, Grundausstattung sind vier Megabyte. Das interne Video unterstützt auf der 10-Zoll-Trinitron-Röhre ab Werk 256 Farben. Man kann den Video-RAM aber auf 512 Kilobyte aufrüsten, so daß dann 32 000 Farben zur Verfügung stehen. Der Sony-Monitor überzeugte uns beim Test durch seine Brillanz und Schärfe: Trotz der relativ geringen Auflösung von 512 mal 384 Bildpunkten liefert er ein hervorragendes Bild, sowohl in Farbe als auch im Schwarzweißmodus. Der Monitor erfüllt die schwedische MPR-2 Norm. Natürlich hat der Color Classic auch einen SCSI-Anschluß. An diese Schnittstelle lassen sich bis zu sechs externe Peripherie-Geräte wie Drucker, Scanner oder Festplatten anschließen. Die wahre Sensation ist aber eine Klappe auf der Rückseite, über die man an das Innere des Computers gelangt, ohne das Gehäuse mit mehr oder weniger roher Gewalt aufbrechen zu müssen, wie es bisher bei den kompakten Macs unumgänglich war. Die Hauptplatine läßt sich völlig problemlos herausziehen, Spezialwerkzeuge sind überflüssig. Man öffnet einfach die Klappe an der Rückseite des Macs und zieht die Platine heraus; es gibt weder Kabelsalat noch Verwirrung darüber, wo welcher Anschluß wohl hingehört. Einfacher geht es wirklich nicht.

Der Classic wird in zwei Konfigurationen ausgeliefert: mit 4 MB RAM und 40-MB-

CENTRIS 650

Steckbrief
- 68040 Prozessor von Motorola
- 25 MHz Taktfrequenz
- 32 Bit Datenbus
- 4 MB Arbeitsspeicher ab Werk; erweiterbar auf 132 MB (8 MB RAM/230-MB-Festplatte mit internem CD-ROM-Laufwerk)
- drei Nubus-Steckplätze
- 68040 mathematischer Koprozessor
- 68040 Processor Direct Slot (PDS)
- Festplatte mit 80 oder 230 MB Kapazität
- ein externer SCSI-Anschluß
- zwei serielle Schnittstellen
- integriertes Ethernet (optional)
- Audio (Mono-Eingang, Stereo-Ausgang)
- zwei ADB-Anschluß für Eingabemedien
- 512K Onboard-Video ab Werk; erweiterbar auf 1 MB
- ein Videoausgang für den Anschluß externer Monitore
- Vertrieb: Apple Fachhandel
- Preis ohne Monitor: zwischen 7250 und 10 600 Mark, je nach Konfiguration



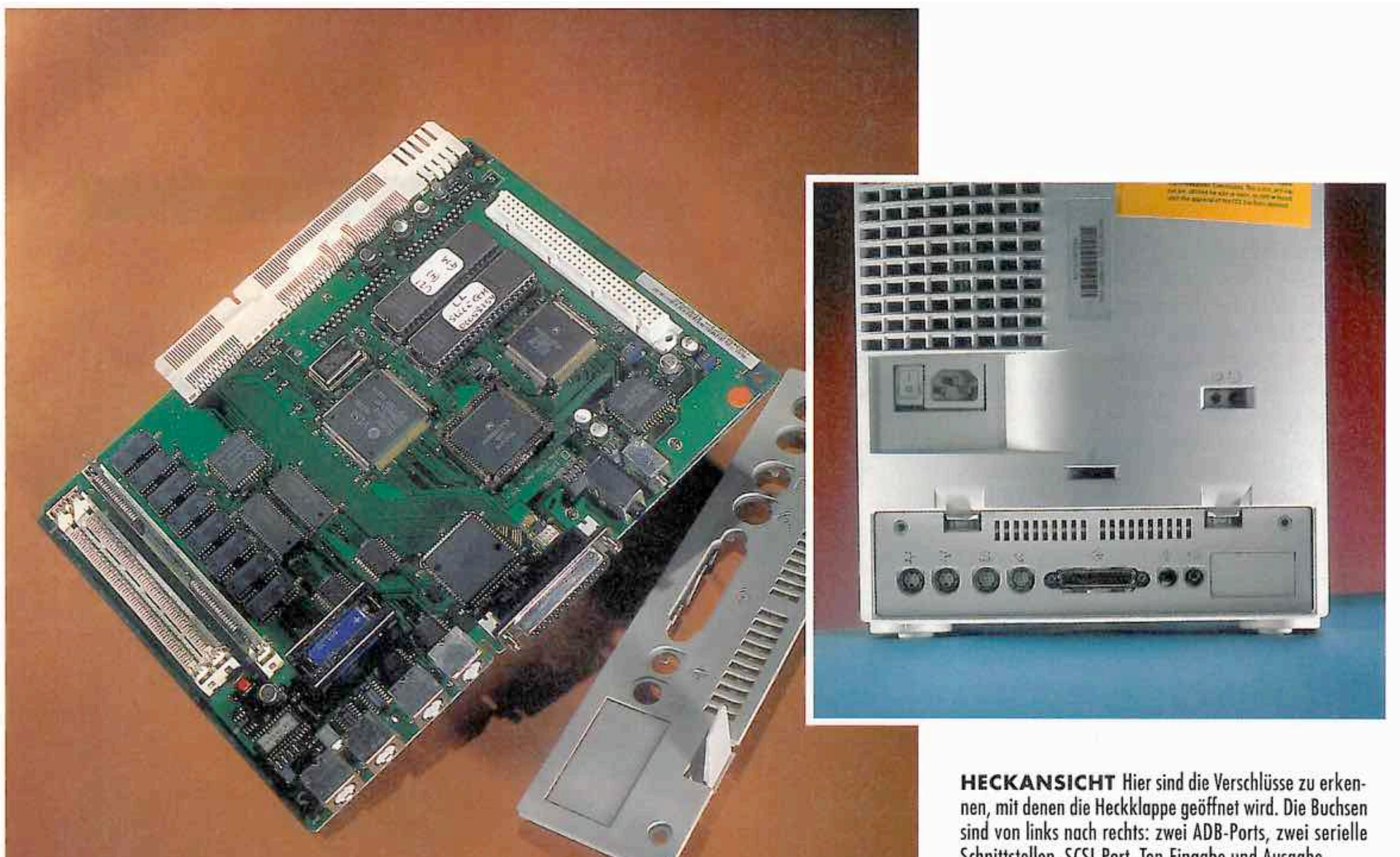
QUADRA 800

Steckbrief
- 68040 Prozessor von Motorola
- 33 MHz Taktfrequenz
- 32 Bit Datenbus
- 8 MB Arbeitsspeicher ab Werk; erweiterbar auf 136 MB (8 MB RAM/500-MB-Festplatte mit internem CD-ROM-Laufwerk)
- drei Nubus-Steckplätze
- 68040 mathematischer Koprozessor
- 68040 Processor Direct Slot (PDS)
- Festplatte mit230 oder 500 MB Kapazität
- drei interne SCSI-Anschlüsse für SCSI-Laufwerke (davon zwei Wechselmedien)
- ein externer SCSI-Anschluß
- zwei serielle Schnittstellen
- integriertes Ethernet
- Audio (Mono-Eingang, Stereo-Ausgang)
- zwei ADB-Anschlüsse für Eingabemedien
- 512K Onboard-Video ab Werk; erweiterbar auf 1 MB VRAM
- ein Videoausgang für den Anschluß externer Monitore
- Vertrieb: Apple Fachhandel
- Preis ohne Monitor: 11750 bis 14100 Mark



Festplatte und mit 4 MB RAM und 80-MB-Festplatte. Der Preis liegt zwischen 2150 und 2400 Mark. Von Classic und Classic II gibt es leider kein Upgrade auf den Color Classic. Doch wer Farbe möchte und auf Tragbarkeit nicht verzichten will, für den ist der Color Classic eine echte Alternative, da er trotz der Farbfähigkeit schneller ist als seine grauen Brüder. Einzig Apples Positionierung hat uns etwas verwirrt. Der Color Classic soll nur im Bildungsbereich verkauft werden; dabei macht er sich mit Sicherheit in jedem Vorzimmer oder auf Manager-Schreibtischen auch recht gut. Man bekommt ihn vorerst nur bei Händlern, die von Apple offiziell für den Bildungsbereich autorisiert worden sind. Bei entsprechender Nachfrage kann sich das aber ändern. Daß es eine Performa-Ausführung des Farb-Classic geben wird, ist derzeit unwahrscheinlich, weil Apple für dieses Marktsegment anscheinend andere Rechner vorgesehen hat.

POWERBOOK 165C Einige große Hersteller von Personalcomputern haben es bereits vorgemacht: Sie bieten Notebooks mit Farbmonitor an. Seit dem 10. Februar hat auch Apple mit dem Powerbook 165c einen Kandidaten im Rennen um die Gunst



HECKANSICHT Hier sind die Verschlüsse zu erkennen, mit denen die Heckklappe geöffnet wird. Die Buchsen sind von links nach rechts: zwei ADB-Ports, zwei serielle Schnittstellen, SCSI-Port, Ton-Eingabe und Ausgabe.

COLOR CLASSIC Die Platine des neuen Farb-Classic läßt sich, im Gegensatz zu seinen farblosen Kollegen, problemlos herausnehmen. Man muß nur die Verblendung an der Rückseite abnehmen und kann dann die Platine herausziehen: besonders auffällig sind der Erweiterungssteckplatz und die mächtige Kontaktleiste am Kopf der Platine.

der Käufer von Farb-Notebooks. Am meisten interessieren natürlich Qualität des Bildschirms und Rechenleistung. Leider hat es Apple nicht geschafft, seinem ersten Farb-Powerbook ein Aktiv-Matrix-Display zu spendieren. Das hintergrundbeleuchtete, neun Zoll große Passiv-Matrix-LCD hat eine Auflösung von 640 mal 400 Pixeln. Das eingebaute Video, das sich nicht erweitern läßt, unterstützt 256 Farben. An den externen Video-Ausgang lassen sich, wie auch beim Powerbook 180, alle Apple-Monitore einschließlich des 16-Zöllers direkt anschließen.

Natürlich erreicht das LCD nicht die Brillanz und Schärfe, wie sie etwa die Trinitron-Röhre im neuen Color Classic bietet. Für die farbige Darstellung von Charts, Präsentationsvorlagen oder ähnlichem reicht die Qualität aber aus. Es wird wohl kaum jemand auf die grandiose Idee kommen, Bildbearbeitung in größerem Stil direkt am Powerbook bewerkstelligen zu wollen.

Die Hardware-Ausstattung des 165c entspricht größtenteils der des Powerbook 180. Motorolas 68030 mit 33 Megahertz gibt den Takt an, ein 68882-mathematischer-Koprozessor, der ebenfalls mit 33 Megahertz getaktet ist, sorgt für zusätzliche Geschwindigkeit bei Fließkommaoperationen. Der Arbeitsspeicher läßt sich mit PSRAM-Karten von Drittanbietern bis auf 14 Megabyte erweitern. Intern gibt es noch einen Steckplatz für ein Modem. Apple bringt im März ein neues Modem für die Powerbooks auf den Markt: Das Powerbook Express Modem sendet und empfängt mit 9600 Baud; dazu gibt es auch eine neue Fax-Software.

Apple bietet das 165c in zwei Konfigurationen an: jeweils 4 MB RAM und wahlweise 80- oder160-MB-Festplatte. Der Preis wird in etwa dem des Powerbook 180 entsprechen, also bei rund 8500 Mark liegen. Die Firma mit dem Apfellogo zielt mit dem Powerbook 165c vor allem auf diejenigen Anwender, die sich für ein Powerbook 180 interessieren. Wer nicht nur auf einen Videoausgang Wert legt, wie beim 180er ja vorhanden, sondern auch auf seinem Display Farbe wünscht, der sollte sich das 165c genauer ansehen. Allerdings geht die Farbausgabe schwer zu Lasten der Batterieleistung, viel länger als eine Stunde dürfte man die bunte Pracht wohl kaum genießen dürfen. Bei den Vergleichstests mit dem Powerbook 180 konnten wir keine gravierenden Geschwindigkeitsunterschiede bei CPU- und Koprozessoroperationen feststellen; allein der Bildaufbau läuft etwas langsamer als beim Aktiv-Matrix-Display des 180ers. Gegenüber dem altenPowerbook 170 weist das Farb-Powerbook aber sogar eine deutlich gesteigerte Performance auf.

Wer also auf Farbe Wert legt, kann sich mit dem 165c ein Notebook zulegen, das in etwa das Leistungsvermögen des Powerbook 180 hat. Dennoch sollte man sich generell die Frage stellen, ob man auf dem ohnehin schon kleinen Display auch noch Farbe benötigt, die nicht an die Qualität des Aktiv-Matrix-LCD des180ers heranreicht. Zu Hause läßt sich sowieso an beide Powerbooks ein externer Farbmonitor anschließen. Das 165c ist mit Sicherheit nicht Apples letztes Wort in Sachen Farb-Powerbook, dies verdeutlich schon die Namensgebung. Bis allerdings ein, sagen wir 185c mit Aktiv-Matrix-LCD kommt, kann noch einige ins Land gehen.

LC III Die absoluten Bestseller von Apple waren in den letzten beiden Jahren der LC und der LC II. Mittlerweile ist ersterer aus Apples Produktsortiment verschwunden. Der LC III setzt die erfolgreiche Produktlinie jedoch würdig fort. Rein äußerlich unterscheidet er sich nicht von seinen beiden Brüdern. Dafür hat sich aber im Inneren auf der Platine einiges getan. Im Gegensatz zum LC II ist der 68030-Prozessor von Motorola im LC III nämlich mit 25 statt 16 Megahertz getaktet. Während der LC II nur einen 16-Bit-Datenbus aufweist, hat der LC III einen 32-Bit-Datenbus und damit wesentlich höheren Datendurchsatz. Im LC III ist endlich auch ein separater Steckplatz für einen mathematischen Koprozessor vorgesehen. Beim LC II muß dafür immer der PDS-Steckplatz herhalten, der dann für andere Aufgaben nicht mehr zur Verfü-

gung steht. Natürlich hat der LC III aber auch einen PDS zum Einbau von Grafik-, Netzwerk- oder Beschleunigerkarten. Während sich der LC II nur auf maximal 10 MB Arbeitsspeicher erweitern läßt, kann man den LC III mit bis zu 36 MB RAM versorgen. Das interne Video des LC III unterstützt bis zum 16-Zöller von Apple sämtliche Monitore mit maximal 256 Farben. Die 512 K Video-RAM lassen sich auf 768 K VRAM erweitern; damit unterstützt es dann auf Apples 14-Zöller 32 000 Farben.

Im direkten Vergleich mit dem LC II glänzte der LC III bei fast allen Testläufen mit nahezu doppelter Performance. Das betrifft sowohl Prozessorleistung als auch den Bildschirmaufbau. Hier zahlen sich die höhere Taktrate des Prozessors und der 32-Bit-Datenbus aus. Den LC III gibt es in drei Konfigurationen: mit 4 MB RAM und wahlweise 40-, 80- oder 160-MB-Festplatte. Ohne Monitor soll der Rechner zwischen 3500 und 4400 Mark kosten. Für alle Besitzer eines LC und LC II offeriert Apple ein Upgrade, das ungefähr ab Mitte März erhältlich sein wird. Natürlich liefert Apple vorher alle verfügbaren CPUs mit den LC III aus, bevor die Upgrades losgeschickt werden. Ein Upgrade auf den LC III wird wahrscheinlich rund 1500 Mark kosten.

Ein Problem muß Apple allerdings noch lösen. Die ersten LC-Modelle die ausgeliefert wurden, unterscheiden sich im Platinenlayout von den späteren Modellen, da diese Geräte einen anderen Lüfter und Lautsprecher besitzen. Während es bei den späteren LCs und dem LC II keine Probleme gibt, da sich die Hauptplatinen problemlos austauschen lassen, müßten für die LCs der ersten Generation Hauptplatinen mitsamt der inzwischen neugestalteten Gehäuseunterseite des LC als Upgrade angeboten werden. Ob Apple sich darauf einläßt, ist noch nicht sicher und hängt in erster Linie von der Anzahl dieser problematischen LCs ab.

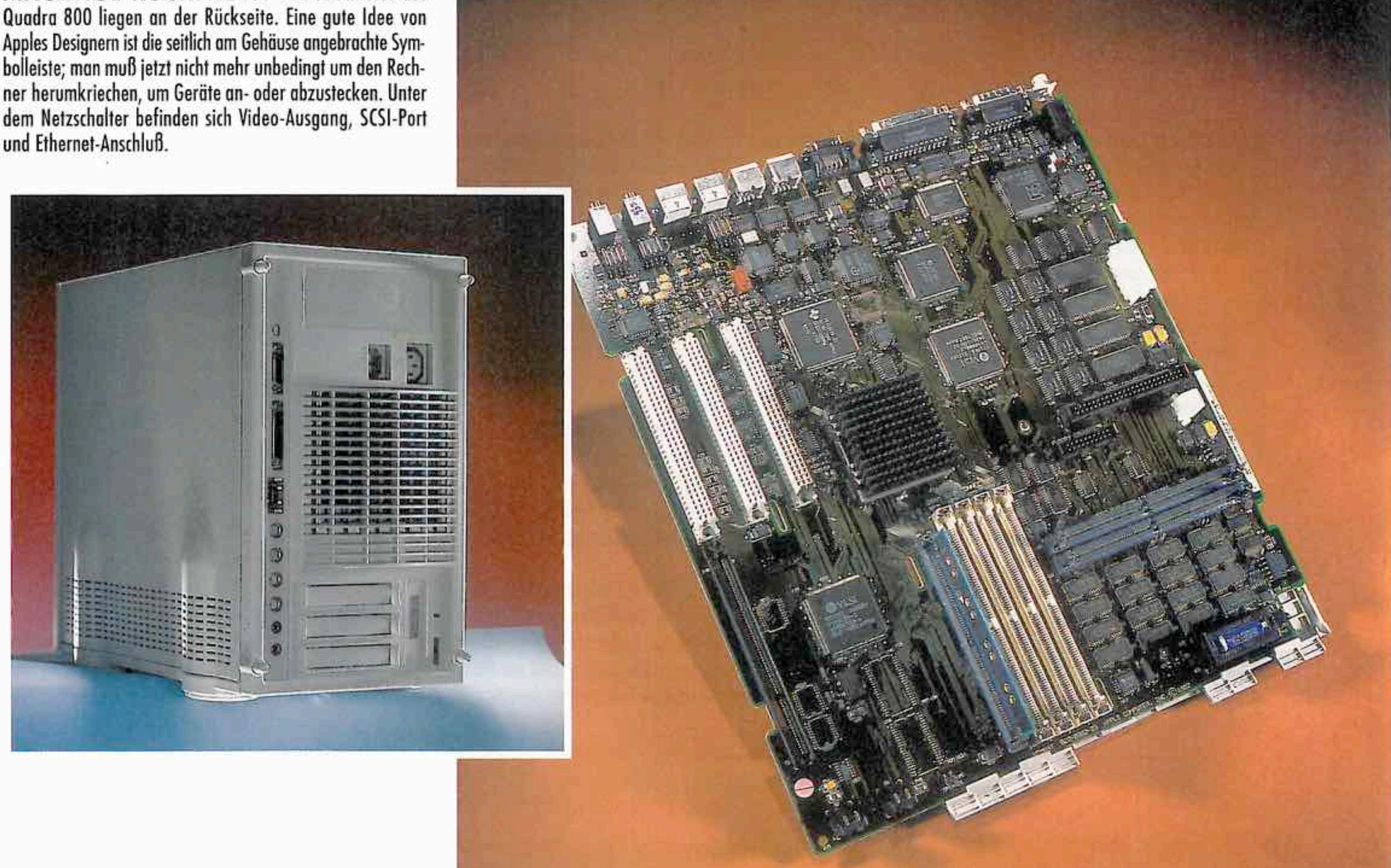
Der LC III könnte aufgrund seines Preis-Leistungs-Verhältnisses auch ein Kandidat für die Performa-Linie sein; bisher gibt es bei uns ja nur den Performa 400 (entspricht dem LC II) und den Performa 600 (entspricht dem IIvx). Vielleicht kommt in ein paar Monaten ein, sagen wir mal, Performa 450 auf Basis des LC III.

CENTRIS 610 Die Mittelklasse besteht aus dem IIvx und den beiden Neulingen Centris 610 und Centris 650. Diese Rechner ersetzen die alte Garde der IIer-Macs. Während der IIvx noch mit einem 68030-Prozessor arbeitet, verfügen die beiden Centris-Modelle schon über den 68040, der bisher nur die Highend-Macs beschleunigt hat. Mit dem Centris 610 führt Apple ein völlig neues Design in die Produktfamilie ein. Im Gegensatz zum IIvx/vi haben die Gehäusegestalter beim Centris 610 anscheinend mehr Zeit gehabt, um ein ansprechendes Äußeres zu schaffen. Der „kleinste" 68040-Mac erinnert dabei ein wenig an die flachen Workstations von Sun oder Hewlett-Packard, die allerdings in etwas anderen Leistungskategorien angesiedelt sind. Der flache Desktop-Mac hätte alle Voraussetzungen, in die Fußstapfen der erfolgreichen IIer-Serie, IIci und IIcx, zu treten.

Mit dem 68LC040-Prozessor (ein 68040er ohne Fließkommaprozessor), der mit 20 Megahertz getaktet ist, ist der Centris bis zu zweimal so schnell wie IIci oder IIvx. Der Arbeitsspeicher läßt sich über die beiden Erweiterungssteckplätze mit entsprechenden SIMMs (Single Inline Memory Modules) bis auf 68 MB ausbauen; der integrierte Cache sorgt für zusätzliche Beschleunigung bei RAM-intensiven Aufgaben. Die Erweiterungsmöglichkeiten sind im Vergleich zum IIvx und dem Centris 650 geringer. Während die beiden anderen jeweils drei Nubus-Steckplätze aufweisen, muß sich der Käufer des Centris 610 zwischen einer 7-Zoll-Nubus- oder einer PDS-Karte entscheiden; um die Karten zu installieren, benötigt man einen speziellen Adap-

QUADRA 800 Die Hauptplatine des Quadra 800 ist extrem vollgepackt – die Integrationsmöglichkeiten sind bestimmt noch nicht ausgeschöpft. Sofort ins Auge fallen die drei (weißen) Nubus-Steckplätze, die Erweiterungsplätze für Video-RAM und Arbeistspeicher (vier Stück) und der mächtige 68040-Prozessor mit den schwarzen Kühlrippen.

MÄCHTIGE RÜCKFRONT Alle Anschlüsse des Quadra 800 liegen an der Rückseite. Eine gute Idee von Apples Designern ist die seitlich am Gehäuse angebrachte Symbolleiste; man muß jetzt nicht mehr unbedingt um den Rechner herumkriechen, um Geräte an- oder abzustecken. Unter dem Netzschalter befinden sich Video-Ausgang, SCSI-Port und Ethernet-Anschluß.



ter für den Erweiterungssteckplatz. Wer den Centris in Netzwerken einsetzen will, hat zwei Alternativen: Zum einen steht, wie bei allen Macs, Appletalk zur Verfügung, zum anderen hat der Rechner (optional) eingebautes Ethernet auf der Platine. Man muß also beim Kauf gleich wissen, was man will. Dem IIvx hingegen fehlt diese Option; bei ihm muß eine spezielle Ethernet-Karte eingebaut werden.

Neben der internen Festplatte hat der Centris 610 noch Platz für ein 5,25-Zoll-Laufwerk halber Bauhöhe für weitere Wechselmedien oder ein CD-ROM-Laufwerk. Das interne Video (512 K VRAM) unterstützt alle Monitore mit einer Bildschirmdiagonalen von 12 Zoll (32 000 Farben) bis 21 Zoll (16 Farben). Wenn man den VRAM auf ein Megabyte erweitert, stellt es auf dem 21-Zöller 256 Farben und auf 12-, 13-, 14- und 16-Zöllern zu 32 000 Farben dar.

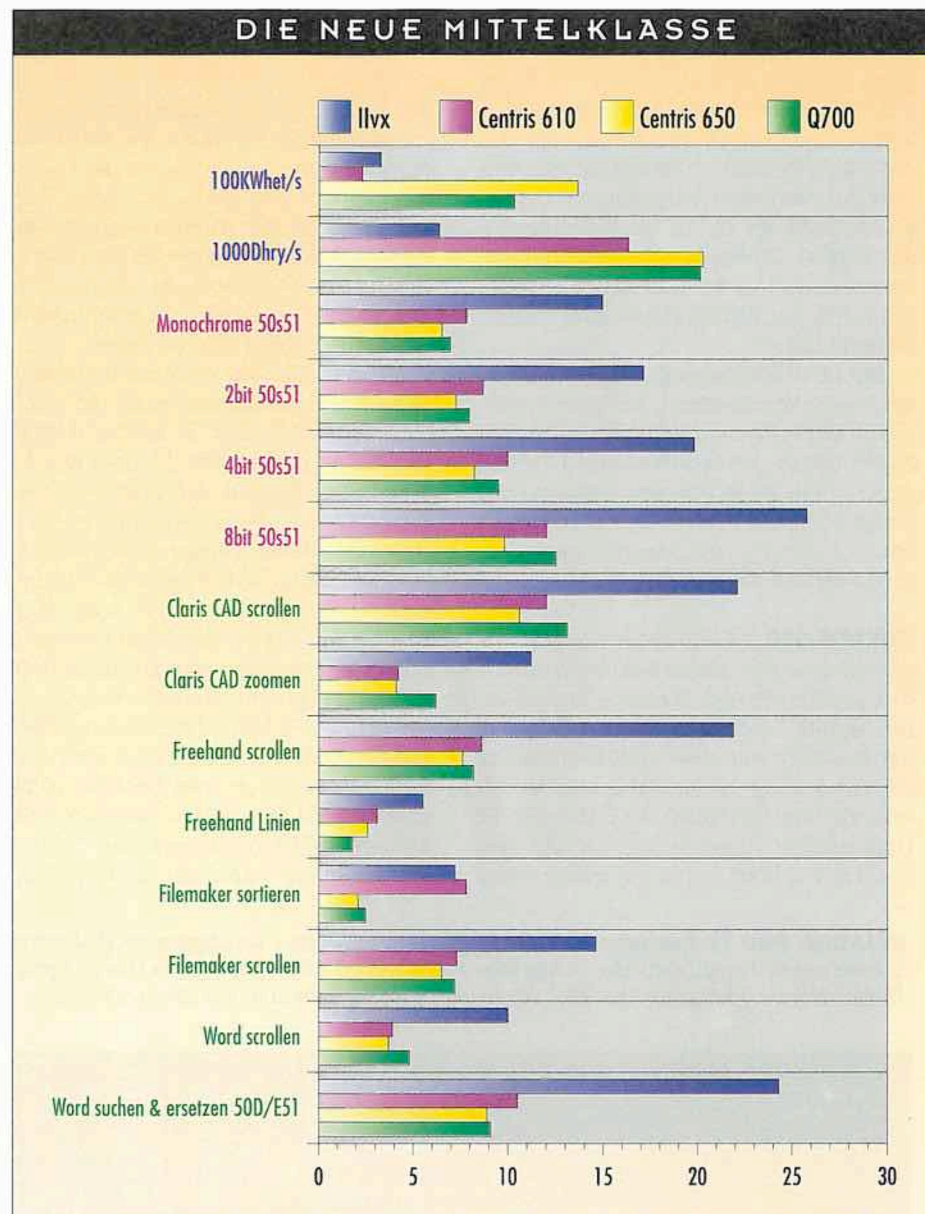
Für all jene, die zur täglichen Arbeit einen mathematischen Koprozessor brauchen, kommt der Centris 610 eigentlich nicht in Frage, da er keinen Steckplatz für einen Koprozessor aufweist. Zwar läßt sich auf den einzigen Erweiterungssteckplatz auch eine FPU aufsetzen, das ist aber mit Sicherheit keine optimale Lösung.

Den Centris 610 gibt es in drei Ausführungen: 4 MB RAM mit 80- oder 230-MB-Festplatte oder mit integriertem CD-ROM-Laufwerk und 8 MB RAM sowie 230-MB-Festplatte. Wenn man sich den günstigsten 040er-Mac leisten will, muß man zwischen 4900 und 7000 Mark investieren. Ein Upgrade auf den Centris 610 ist nicht vorgesehen und auch die Hochrüstung auf den 650er via Upgrade ist nicht geplant.

CENTRIS 650 Das obere Leistungssegment von Apples Mittelklasse markiert der Centris 650. Sein Äußeres entspricht der Produktlinie des IIvi und IIvx. Der 68040-Prozessor ist mit 25 Megahertz getaktet und verleiht dem 650er in etwa die Performance des Quadra 700. Apple hat den Nachfolger des Quadra 700 damit praktisch in der neuen Mittelklasse angesiedelt. Auch die Ausbaumöglichkeiten sind dementsprechend: drei Nubus-Steckplätze, ein 68040-PDS, eine (optionale) 25 MHz-FPU, integrierter Cache sowie (optional) eingebautes Ethernet. Der Arbeitsspeicher läßt sich sogar auf 132 Megabyte erweitern; dafür stehen vier 72-Pin-Steckplätze für SIMMs zur Verfügung. Beim Quadra 700 war dagegen bei 68 MB RAM Ende der Fahnenstange.

Wie IIvx und Centris 610 hat auch der Centris 650 Platz für ein 5,25-Zoll-Laufwerk halber Bauhöhe, für weitere Speichermedien oder ein CD-ROM-Laufwerk. Das interne Video (512 K VRAM) unter-

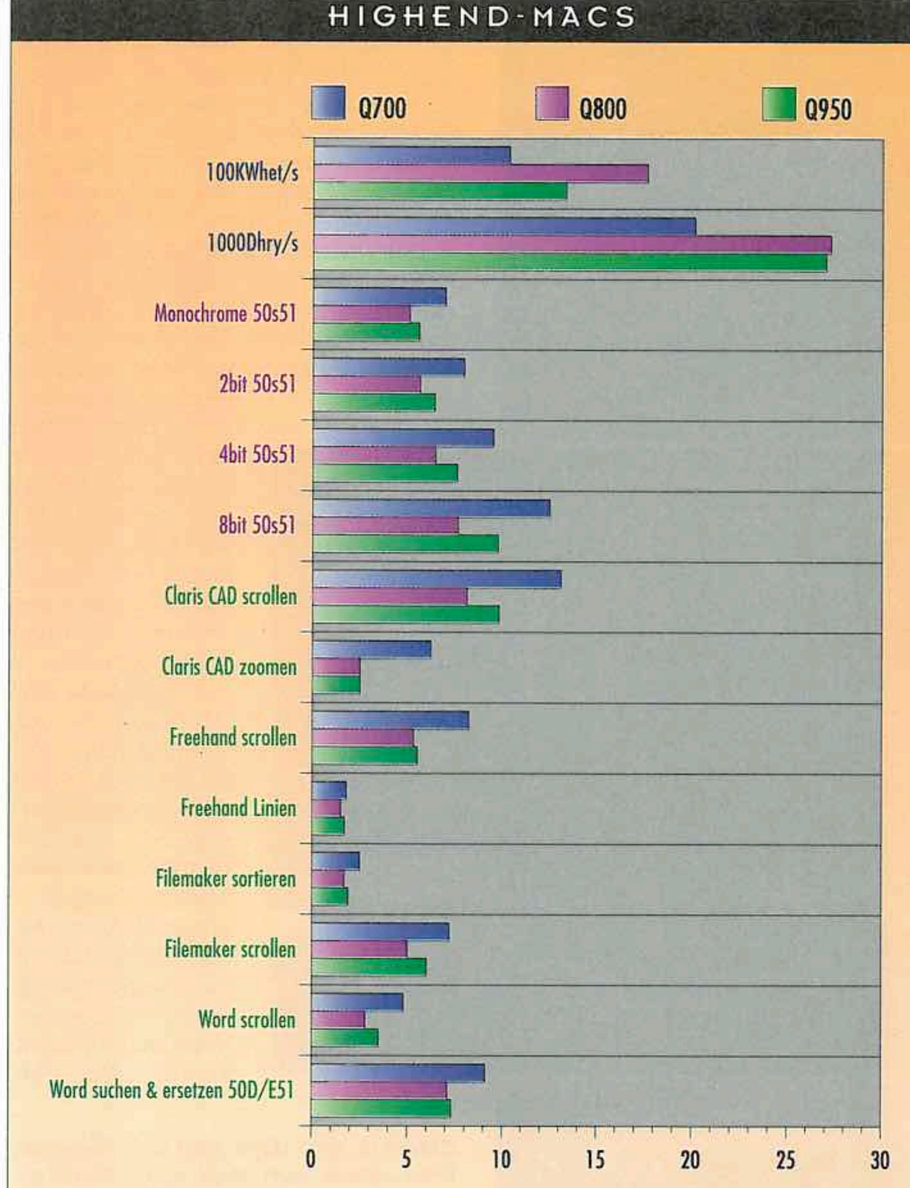
DIE NEUE MITTELKLASSE



040 ODER 030 Herzstück der beiden Centris-Macs ist der 040er von Motorola. Im Centris 610 treiben 20 MHz einen 68LC040 an, also die "Lowcost"-Variante des 68040. Im Centris 650 tut ein 68040 seine Arbeit, und zwar mit 25 MHz, also derselben Taktrate wie beim Quadra 700. Als Vergleichsmodelle haben wir einen Mac IIvx und einen Quadra 700 gewählt.

DER DHRYSTONE-TEST (POINTEROPERATIONEN) zeigt es deutlich: selbst die Prozessorleistung des mit 20 MHz getakteten Centris 610 liegt fast dreimal über dem Niveau des mit 32 MHz getakteten IIvx. Gegenüber dem Centris 650 allerdings fällt der 610er um etwa 20 Prozent in der Prozessorleistung ab. Was die Fließkommaoperationen (Whetstones) betrifft, ist der IIvx dem Centris 610 – dank seines Koprozessors – um etwa 50 Prozent überlegen. Der Centris 650 ist in dieser Disziplin allerdings fast fünfmal schneller als der IIvx, da er über einen Koprozessor verfügt. Quadra 700 und Centris 650 sind in ihrer Leistung fast identisch. Nur bei diesen Tests bedeuten kurze Balken ein gutes Ergebnis. **DIE BEFUNDE** des Prozessortests spiegeln sich auch im Real-World-Test wieder. Der kleinste 040er ist gut doppelt so schnell wie der schnellste 030er-Rechner. Da hilft dem IIvx auch sein mathematischer Koprozessor nicht viel - dieser spielt nunmal im Alltag keine allzu große Rolle. Die gleiche Tendenz zeigt der Test der Videokarte: der kleinste 040er ist knapp doppelt so schnell wie der schnellste 030er und Centris 650 nochmal einen Tick schneller als Centris 610. Der schnellere Bildschirmaufbau ist dafür verantwortlich, daß der Centris 650 im Real-World-Test knapp 15 Prozent schneller ist als der Quadra 700.

WIE SOLL MAN SICH ENTSCHEIDEN? Wer mit einem Nubus-Steckplatz auskommt, wem 36 MB RAM genügen und wer nicht nicht unbedingt einen Koprozessor benötigt, dem sei empfohlen, zum Centris 610 statt zum IIvx zu greifen: der kleinste 040er ist im Alltag fast doppelt so schnell. Außerdem läßt er sich, aufgrund seiner (optional) eingebauten Ethernet-Schnittstelle besser in ein Netzwerk integrieren. Und wer bei seinem 040er Rechner nicht auf die Nubus-Schnittstellen verzichten kann oder viel Arbeitsspeicher benötigt, für den ist der Centris 650 sicherlich ein guter Quadra 700-Ersatz.



QUADRA-POWER Der Blick auf die Prozessorleistung zeigt es: zwischen Quadra 800 und dem "dicksten" Mac gibt es hinsichtlich der Prozessorleistung keine gravierenden Unterschiede. Bei den Dhrystones, einem reinen Prozessortest, weisen beide Geräte fast identische Werte auf. Bei den Whetstones (Fließkommaoperationen) hingegen liegt Quadra 800 in unserem Test gut 30 Prozent besser als der 950er. Daß die neuen Macs hinsichtlich ihrer Fließkommaoperationen deutlich schneller sind als die "alte Garde" zieht sich durch alle Tests und führt zum Beispiel dazu, daß der Centris 650 derartige Berechnungen schneller durchführt als der Quadra 950. Diese Leistungssteigerung könnte an neuen SANE-Routinen im Betriebssystem 7.1, an der überarbeiteten Versionen der mathematischen Koprozessoren und am verbesserten Zusammenspiel zwischen Hardware und Betriebssystem liegen.
IN DEN REAL-WORLD-TESTS liegen Quadra 800 und 950 praktisch gleich auf, während der 700er deutlich abgeschlagen auf dem dritten Platz landete. Bei diesen Tests spielt der mathematische Koprozessor erfahrungsgemäß eine untergeordnete Rolle.
DER QUADRA 800 ist also ein wirklicher Wolf im Schafspelz und jedem zu empfehlen, der das Maximum haben will, das ein Macintosh heutzutage an Leistung bringen kann. Für den Quadra 700 ist zwar in Apples Produktlinie kein Platz mehr, für den 950er ist aber noch ein wichtiges Marktsegment vorhanden: mit den vorhandenen 16 SIMM-Plätzen, vier internen SCSI-Anschlußmöglichkeiten und fünf Nubus-Schnittstellen gibt es deutlich mehr Erweiterungsmöglichkeiten als beim Quadra 800.
IN DER FUNKTION als Fileserver kommen dem 800er nämlich weder der effektivere Koprozessor noch die schnellere Bildschirmausgabe zugute, da beide Eigenschaften für einen Server zweitrangig sind. Der Quadra 800 ist also der ideale Powermac für zu Hause und für Einzelarbeitsplätze im Büro, während das Haupteinsatzgebiet des 950er das Serverreich und die Medienintegration sein wird; zumindest so lange, bis Apple einen richtigen Workgroup-Server vorstellen wird – dann allerdings muß sich an Preis und Ausstattung des 950ers noch mal etwas tun, soll dieser Rechner auch weiter seine Käufer finden.

stützt alle Monitore mit einer Bildschirmdiagonale von 12 Zoll (32 000 Farben) bis 21 Zoll (16 Farben). Wenn man den VRAM auf ein Megabyte erweitert, liefert es auf dem 21-Zöller 256 Farben und auf 12-, 13-, 14- und 16-Zöllern 32 000 Farben. Die Geschwindigkeit liegt beim Zweieinhalbfachen von IIci und IIvx; der Centris 610 wird um rund 25 Prozent übertroffen. Zum Quadra 700 gibt es bei der Prozessorleistung keine gravierenden Unterschiede.

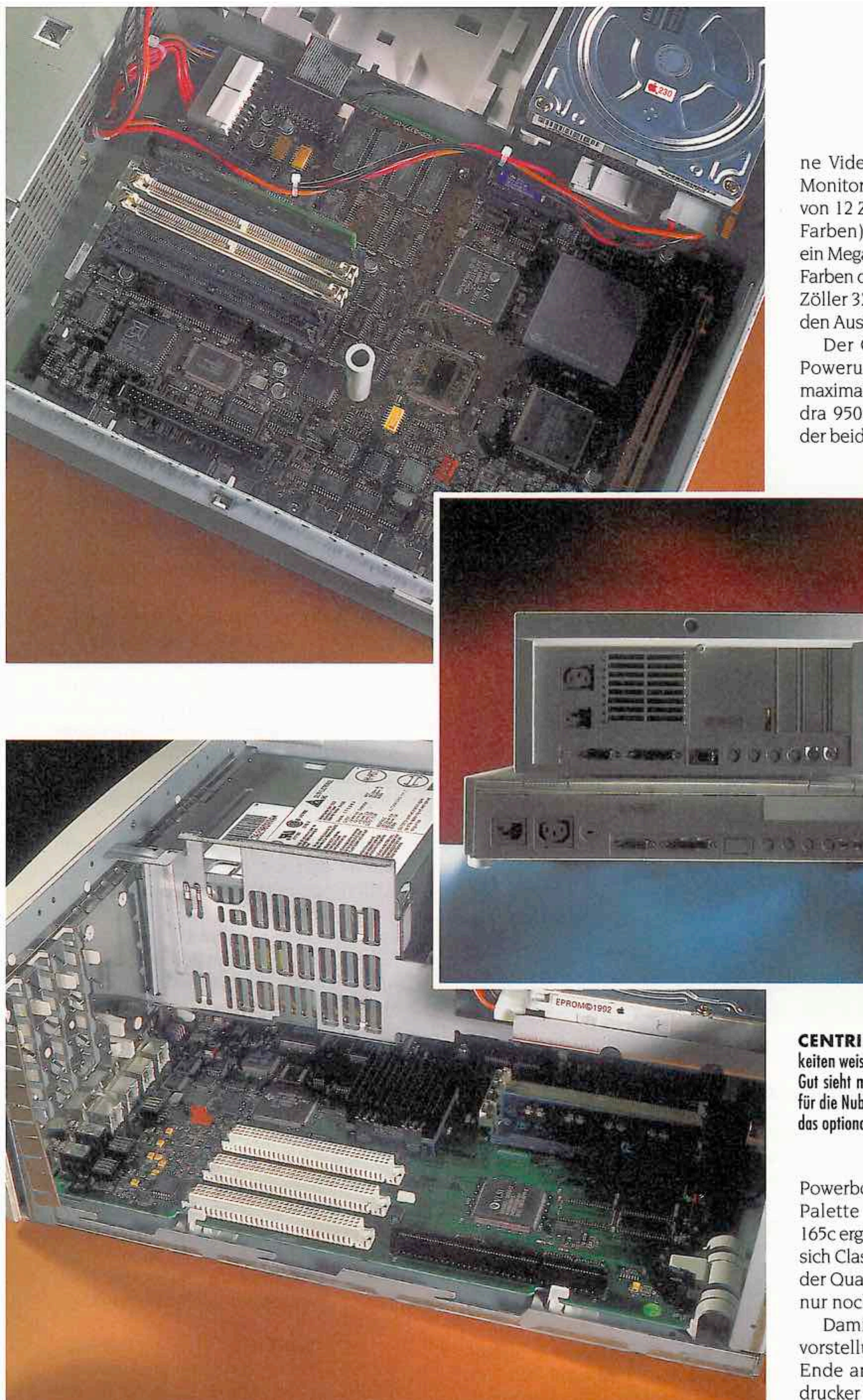
Apple bietet den Centris 650 in drei Ausführungen an: mit 4 MB RAM mit 80- oder 230-MB-Festplatte oder mit integriertem CD-ROM-Laufwerk und 8 MB RAM sowie 230-MB-Festplatte. Zwischen 7250 und 10 600 Mark muß man schon auf den Tisch des Händlers legen, wenn man sich den Quadra-700-Nachfolger auf den Schreibtisch stellen will.

Beim Centris 650 hat Apple auch einen Upgrade-Pfad vorgesehen. Besitzer des IIvx und IIvi können auf den großen Centris aufrüsten; für IIci/cx-Eigner gibt es keine Möglichkeit, günstiger an den Quadra-Nachfolger zu kommen. Dafür will Apple das Quadra-700-Upgrade für alle IIci/cx-Modelle deutlich billiger offerieren; die Upgrade-Preise standen bei Redaktionsschluß leider noch nicht fest.

Mancher wird sich wohl fragen, wo wir den IIvi gelassen haben. Er gehört zwar noch zu Apples Mittelklasse, wird aber nur noch in der Version mit 5 MB RAM, 80-MB-Festplatte und CD-ROM-Laufwerk ausgeliefert und ist nur noch bei Fachhändlern erhältlich, die für den Bildungsbereich autorisiert sind.

QUADRA 800 Zu guter Letzt kommen wir zur neuen Power-Maschine in Apples Luxusklasse. Der Quadra 800 überzeugt beim ersten Augenschein durch sein gelungenes Design. Im direkten Leistungsvergleich mit dem Quadra 950 schneidet der Neue interessanterweise etwas besser ab, obgleich der 68040-Prozessor von Motorola ebenfalls mit 33 Megahertz getaktet ist. Anscheinend hat Apple die ROM-Routinen etwas überarbeitet und so eine noch bessere Ausnutzung der Rechenleistung erreicht.

Im Vergleich zum 950er ist die Ausstattung etwas weniger üppig ausgefallen: drei Nubus-Steckplätze, ein mit 33 Megahertz getakteter mathematischer Koprozessor, ein 68040-PDS, eingebautes Ethernet, Einbaumöglichkeit von vier internen Laufwerken, davon ein 5,25-Zoll-Wechselmedium (etwa CD-ROM-Laufwerk). Der Arbeitsspeicher läßt sich auf 136 MB ausbauen; dafür stehen vier 72-Pin-Steckplätze für SIMMs bereit. Der Quadra 950 verkraftet hingegen bis zu 256 MB RAM. Das inter-



ne Video (512 K VRAM) unterstützt alle Monitore mit einer Bildschirmdiagonalen von 12 Zoll (32 000 Farben) bis 21 Zoll (16 Farben). Bei Erweiterung des VRAM auf ein Megabyte, stellt es auf dem 21-Zöller 256 Farben dar und auf dem 12-, 13-, 14- und 16-Zöller 32 000 Farben; dies entspricht exakt den Ausbaumöglichkeiten des Quadra 950.

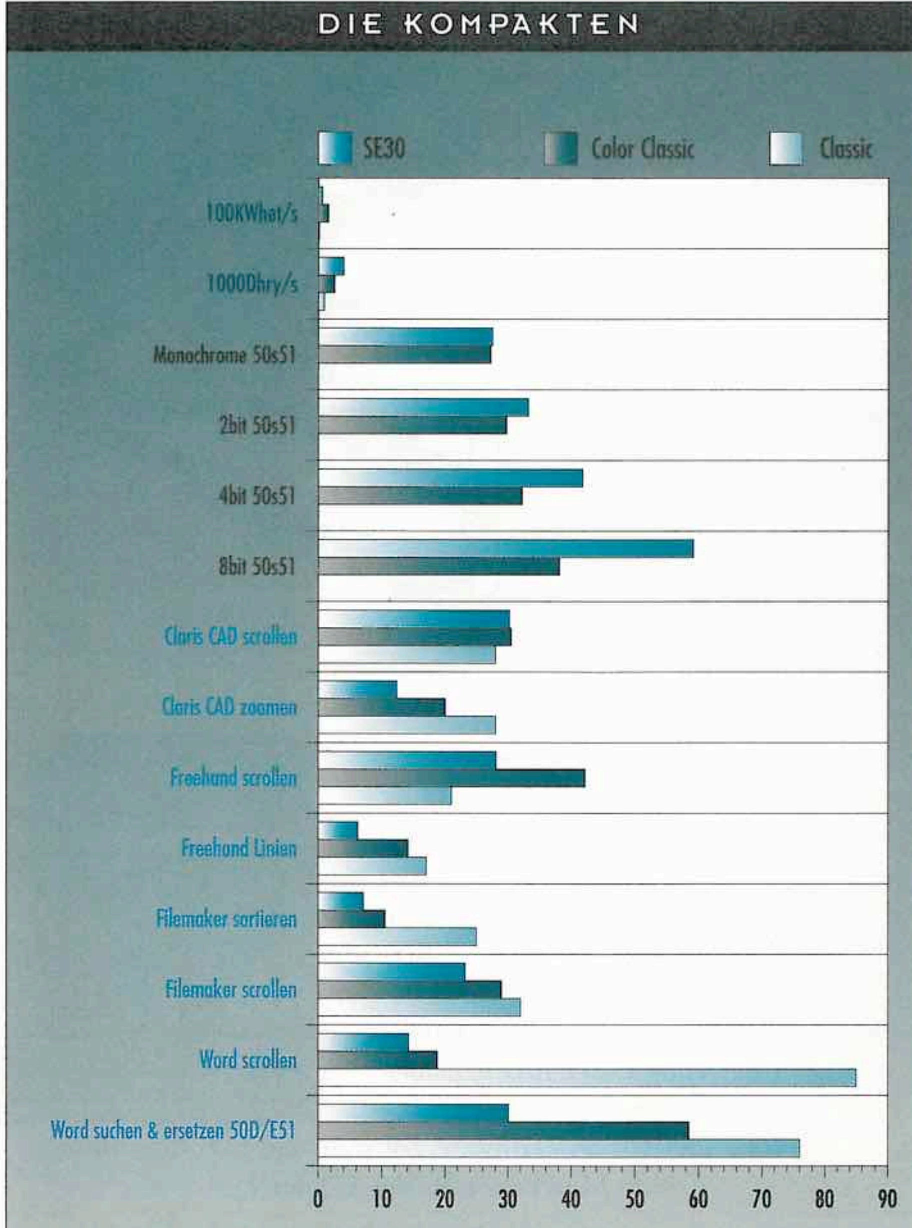
Der Quadra 800 eignet sich für alle Poweruser, die nicht unbedingt auf die maximalen Ausbaumöglichkeiten des Quadra 950 Wert legen. Die Rechenleistung der beiden Highend-Maschinen ist in etwa gleich, wobei es schade ist, daß sich der neue Quadra 800 nicht auch auf 256 MB RAM aufrüsten läßt. Der Quadra 800 wird in drei Konfigurationen angeboten: 8 MB RAM mit 230- oder 500-MB-Festplatte, sowie 8 MB RAM, 500-MB-Festplatte und CD-ROM-Laufwerk. Für die neue Powerstation muß man zwischen 11 750 und 14 100 Mark in John Sculleys Kasse einzahlen. Apples Produktpalette ist durch diese Neuvorstellung noch einmal ausgeweitet und modifiziert worden: Bei den Powerbooks hat sich nichts verändert; die Palette wurde nur durch das Powerbook 165c ergänzt. Endgültig verabschiedet haben sich Classic, Mac LC, Mac IIci und IIcx sowie der Quadra 700; der IIvi fristet sein Dasein nur noch im Bildungssektor.

CENTRIS 610 UND 650 Große Gemeinsamkeiten weisen die beiden Rechner rein äußerlich nicht auf. Gut sieht man am 650er (oben) die drei Verblendungen für die Nubus-Karten und beim 610er die Verblendung für das optionale Ethernet und einenErweiterungssteckplatz.

CENTRIS-PLATINEN Im oberen Bild werfen wir einen Blick auf den geöffneten Centris 610. Der helllgraue Quader unterhalb des internen Diskettenlaufwerks ist der Motorola 68LC040-Hauptprozessor. Im Gegensatz zum 68040 des Centris 650 verfügt er nicht über die imponierenden Kühlrippen. Links neben dem 68LC040 befindet sich der Erweiterungssteckplatz für eine Nubus- oder PDS-Karte. Deutlich sichtbar sind die drei weißen Nubus-Steckplätze des Centris 650; direkt hinter ihnen versteckt sich der 68040-Prozessor.

Damit sind wir aber, was Apples Neuvorstellungsorgie betrifft, noch nicht am Ende angelangt. Auch zwei neue Laserdrucker haben am 10. Februar offiziell das Licht der Macintosh-Welt erblickt.

LASERWRITER SELECT 300/310 Die Laserwriter Select 300 und 310 ersetzen den Personal Laserwriter LS. Gerne hätten wir neben den neuen Macs auch die brandneuen Drucker mit dem Apfellogo ausführlich getestet, was aber leider nicht möglich war. Immerhin konnten wir sie in



GUTE LEISTUNG Die Unkenrufe im Vorfeld der Color-Classic-Präsentation waren deutlich: Unisono wurde vermutet, daß die Performance eines Cassic mit Farbe den Anwender wieder in die Zeiten der Macintosh-Plus-Ära zurückkatapultiert. Wie beim Design, so ist der Color Classic auch hinsichtlich der Performance für eine Überraschung gut: Seine Farbausgabe ist nämlich deutlich schneller als die eines SE/30 mit Rasterops 264 - wobei man beim SE/30 dazu sagen muß, daß er auch Millionen Farben auf einem 13-Zöller darzustellen in der Lage ist. Der Color Classic muß sich - trotz Farbe - nicht hinter Classic und Classic II verstecken.
EIN BLICK auf den Dhrystone-Test zeigt, daß der SE/30 eine deutlich höhere Hauptprozessorleistung aufweist als der Color Classic. Warum das so ist, bleibt ein Rätsel. Beide Rechner arbeiten nämlich mit einem 16MHz 68030 Prozessor. Dafür ist die Koprozessorleistung des Color Classic etwa dreimal so hoch ist wie die des SE/30.
DER VERGLEICH mit dem Classic zeigt, daß der Color Classic fast dreimal so schnell normale Prozessoraufgaben löst (Dhrystones) und in Sachen Fließkomma-Arithmetik den Classic sogar um das 15fache übertrifft, was ausschließlich auf den Koprozessor zurückzuführen ist. Die Entscheidung, in den Color Classic einen mathematischen Koprozessor einzubauen ist sehr vernünftig, denn grade an den Hochschulen ist dies häufig eine Grundvoraussetzung für Arbeitsplatzrechner.
BEI DEN REAL-WORLD-TESTS spielt die Koprozessorleistung nur eine geringeRolle - kein Wunder also, daß der SE/30 besser abschneidet als der Color Classic. Aber noch etwas macht dieser Test deutlich: Wer glaubt, daß die Farbe den Classic bremst, der muß sich eines besseren belehren lassen. 30 Prozent schneller als der Classic absolvierte der Color Classic sein Arbeitspensum. Die Geschwindigkeit des Color Classic dürfte nach unseren Testerfahrungen im Leistungsbereich des Classic II liegen.

Augenschein nehmen und antesten. Basis der beiden Geräte, die in der Standardausführung etwa 2100 Mark (Select 300) und 2600 Mark (Select 310) kosten, ist das neue Druckwerk Fuji Xerox Laser. Der Select 300 ist ein Laserdrucker für einzelne Arbeitsplätze, der sich mit der Software Grayshare aber auch, wie Color Printer und Stylewriter II (siehe MACWELT 2/93) durch „Gemeinsam Nutzen" begrenzt im Netzwerk einsetzen läßt. Das Gerät weist einen ASIC-Controller auf, die Auflösung beträgt 300 Bildpunkte pro Zoll (dpi) und läßt sich durch die Fineprint-Technologie, die auch im Laserwriter Pro 600 und 630 verwendet wird, qualitativ noch verbessern (geglättete Kurven, Vermeidung von Sägezähnchen).

Standardmäßig implementiert sind 39 Truetype-Zeichensätze. Der Arbeitsspeicher beträgt 512 K und ist optional auf 4 MB erweiterbar. Auf Wunsch kann man dem Select 300 auch Apples Photograde-Technologie spendieren und so über 90 Graustufen drucken. Ferner besteht die Möglichkeit, den Drucker nachträglich mit Postscript aufzurüsten.

Der Select 310 ist ein original Postscript-Drucker. Er wurde für den Einsatz in gemischten Umgebungen konzipiert und hat eine serielle und eine paralelle Schnittstelle. Der 310 hat eine Auflösung von 300 dpi und arbeitet mit einem 29205-RISC-Prozessor. Standard ist ein Arbeitsspeicher von 1,5 MB, er läßt sich aber auch auf bis zu 5,5 MB ausbauen. Mitgeliefert werden 13 Zeichensätze.

Laut Apple drucken beide Geräte maximal fünf Seiten in der Minute aus. Zum Lieferumfang gehören eine Standardpapierkassette, die 250 DIN-A4-Blätter faßt, und ein Einzelblatteinzug. Darüber hinaus ist ein Einzug für 50 Blatt erhältlich, der auch Briefumschläge, Adreßaufkleber und Folien verwaltet. Ferner bietet Apple Papierkassetten mit 250 und 500 Blatt Papier an, die – wie beim Laserwriter Pro 600 und 630 – einfach unter den Drucker gestellt werden. Auf diese Weise kann man die Drucker immerhin mit bis zu 800 Seiten füttern.

Die Hardware-Palette von Apple ist mittlerweile bunter und üppiger ausgestattet als jemals vorher in der Geschichte des Unternehmens. Sie ist aber insgesamt auch runder, das umfangreiche Angebots ermöglicht es dem Kunden besser, den Rechner zu finden, der auf seine spezielle Arbeit und Ansprüche abgestimmt ist – falls er vorher Wert darauf legt, sich ein Bild von der Leistungsfähigkeit der einzelnen Komponenten zu machen.

Und da werden wir, wie bereits angekündigt, in den nächsten Ausgaben der MACWELT mit einer umfassenden Kaufberatung hilfreich zur Seite stehen. MW

Sie finden uns auf der CeBIT in Halle 8 EG, Stand C 15, direkt gegenüber von Apple

Software für Ihr Büro.

Für Alle:

OM (Office-Management): Umfassende, modulare Büro-Organisation für Adressen, Texte, Termine, Mailings, Angebote, Rechnungen und Akten. Mit komfortablem Ablagesystem. „Eine lupenreine Büro-Anwendung" (MACup)/„... OM wird tatsächlich zum unentbehrlichen Hilfsmittel der Büro-Organisation" (MACWELT)/„... eine perfekte Lösung für die Organisation im Büro" (Apple Live).

Für Werbeagenturen:

PM II (Projekt-Manager II): Jobabwicklung mit Vor- und Nachkalkulation, Angebots- und Rechnungswesen, Eigen- und Fremdleistungsverwaltung. Mit integrierter Büro-Organisation. „PM II ist eine professionelle Anwendung, die den Werber zu unterstützen weiß ..." (MACup).

MM (Media-Manager): Branchenlösung für die Mediaabteilung.

Für Verlage:

VM (Verlags-Manager): Komplettsystem für das Marketing und die Abwicklung von Anzeigen in Zeitschriften und Zeitungen.

Für Verlagsbüros:

VBM (Verlagsbüro-Manager): Branchenlösung zur Büro-Organisation von Verlagsbüros und -vertretern.

Von SOFTWORKS:

Software für Apple® Macintosh®. Alle Programme mehrplatzfähig. Volle System 7 Unterstützung.

Distribution: Müller & Prange GmbH, Softwareverlag, Heßstr. 72, 8000 München 40, Tel: 089/5420571, Fax: 089/521478.

Sie finden uns auf der CeBIT in Halle 8 EG, Stand C 15, direkt gegenüber von Apple.





Kennziffer 86

Sie finden uns auf der CeBIT in Halle 8 EG, Stand C 15, direkt gegenüber von Apple

Sie finden uns auf der CeBIT in Halle 8 EG, Stand C 15, direkt gegenüber von Apple. Sie finden uns auf der CeBIT in Halle 8 EG, Stand C 15

Sie finden uns auf der CeBIT in Halle 8 EG, Stand C 15, direkt gegenüber von Apple. Sie finden uns auf der CeBIT in Halle 8 EG, Stand C 15

Kennziffer 81

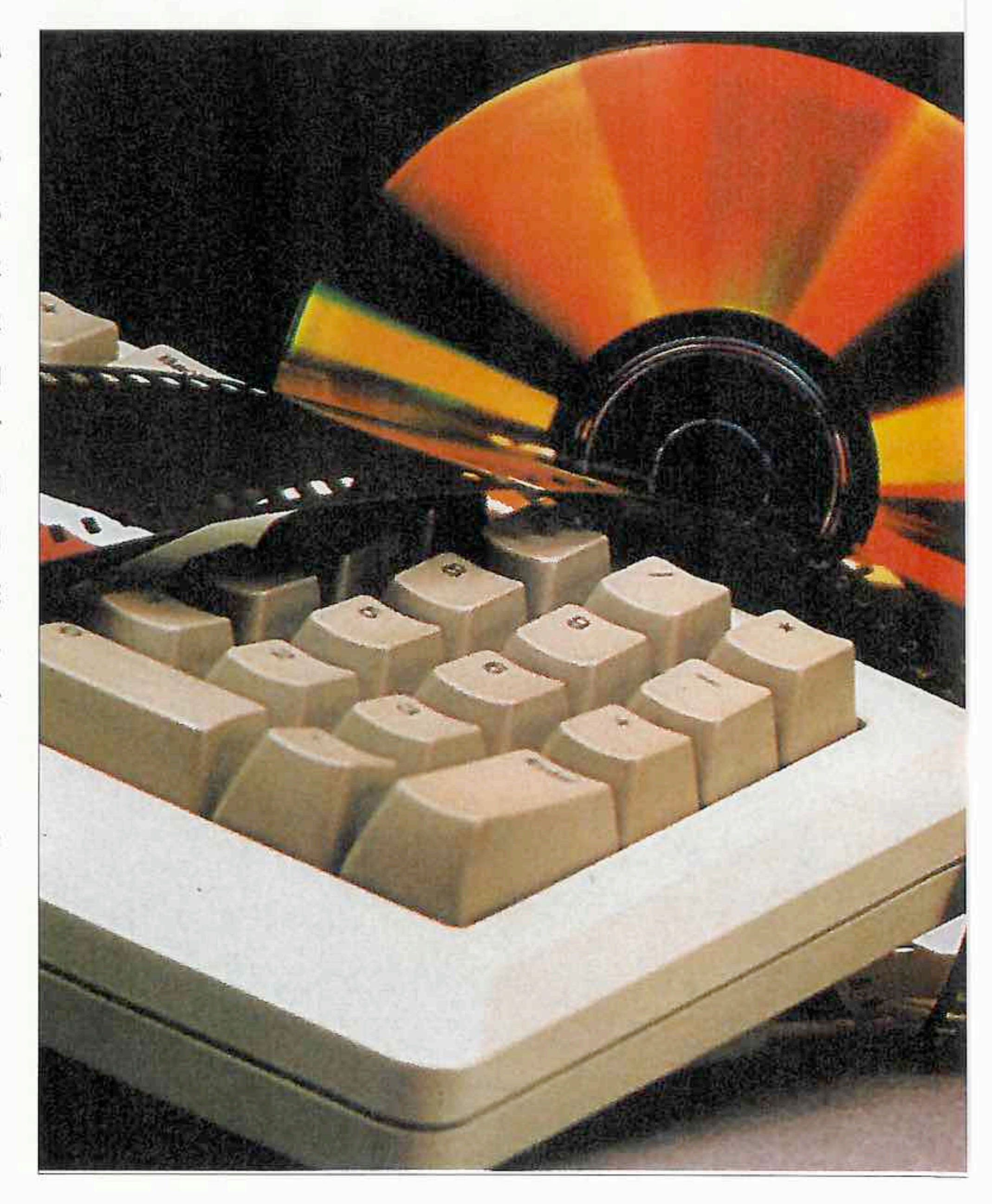
Runde

KODAKS PHOTO-CD-SYSTEM

Sache

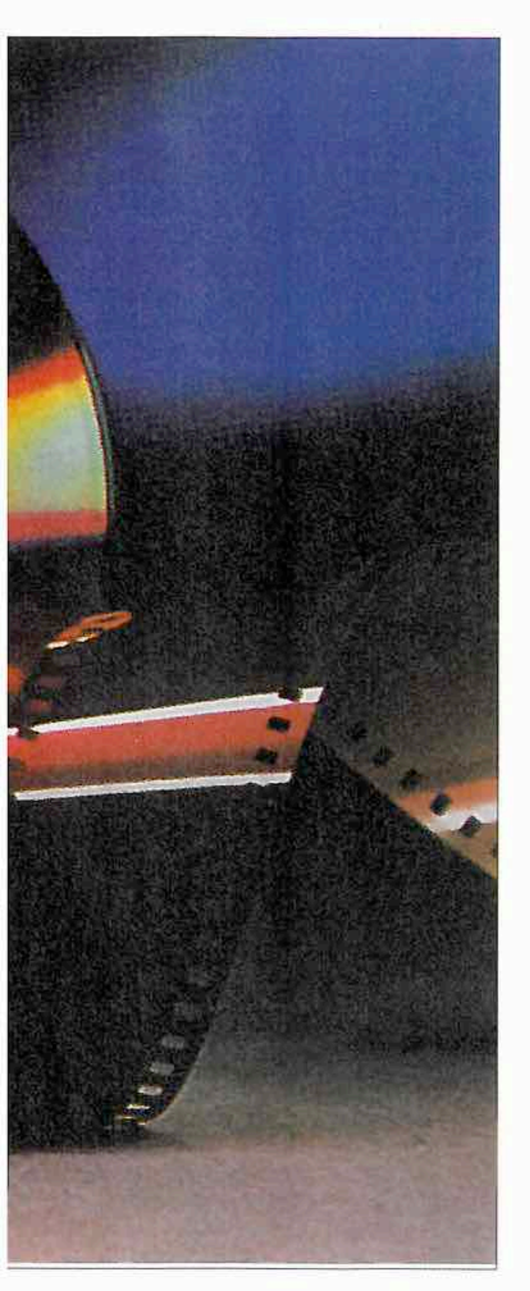
KODAKS PHOTO-CD-SYSTEM WIRD DEN UMGANG MIT DIGITALEN BILDERN VÖLLIG VERÄNDERN. APPLE HAT ALS EINER DER ERSTEN HERSTELLER DAS NEUE DATENFORMAT FÜR DIE VERARBEITUNG VON BILDERN IN FOTOQUALITÄT UNTERSTÜTZT UND SO DEN MAC ZUM PRÄDESTINIERTEN WERKZEUG FÜR DIE NEUE BILDVERARBEITUNGS-TECHNOLOGIE GEMACHT

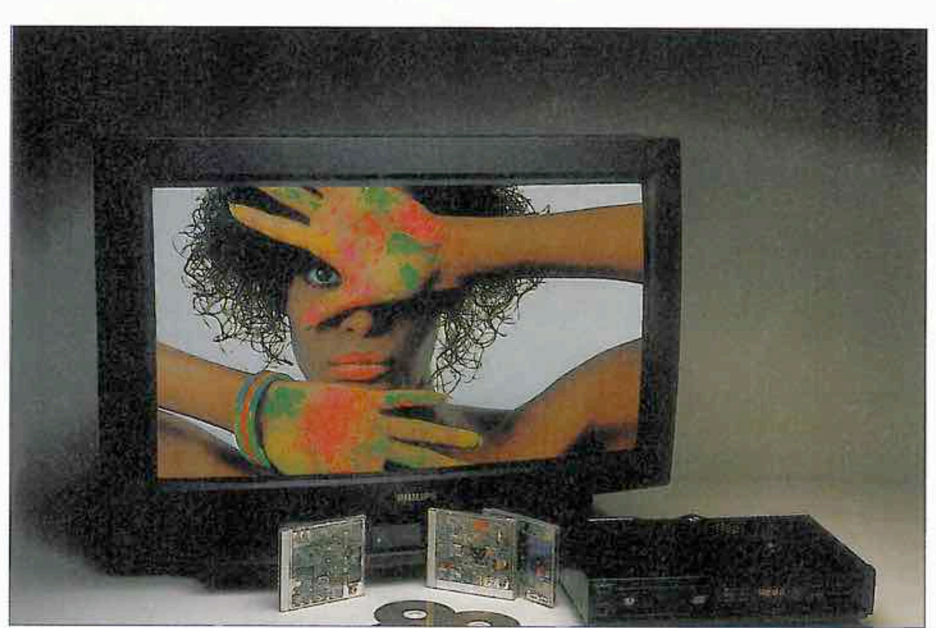
Von Heiner Henninges



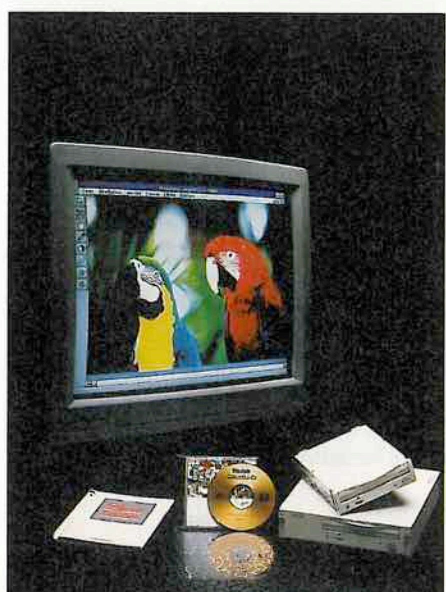
Wenn sich auch Compact Discs (CDs) als universell einsetzbare, preiswerte Speicher- und Ausgabemedien für große Datenmengen durchgesetzt haben, sind noch längst nicht alle Einsatzmöglichkeiten des Mediums ausgeschöpft. Anwender wie Hersteller fasziniert vor allem die Möglichkeit, hier relativ bequem Bilder in Fotoqualität zu speichern. Mit der von Philips und Kodak gemeinschaftlich entwickelten Photo-CD wird nun endlich die Brücke zwischen herkömmlicher Fotografie sowie elektronischer Bildpräsentation und Bildbearbeitung geschlagen.

Ein mit hoher Auflösung digitalisiertes Kleinbilddia braucht etwa 18 Megabyte Speicherplatz. Deshalb hat Kodak ein spezielles Datenkompressionsverfahren entwickelt, das rund 100 Fotos auf der 650 Megabyte fassenden Photo-CD unterbringt. Neben dem ursprünglich angekündigten Photo-CD-Datenformat für die Photo-CD-Masterdisc gibt es weitere Varianten (siehe Kasten „Die Photo-CD-Formate") für verschiedene Verwendungszwecke. Der jeweilige Einsatz der Bilddaten und die erforderliche Qualität bestimmen schließlich auch den nötigen Speicherplatz pro Bild. Um Bilder auf dem Bildschirm zu betrachten, reicht bereits eine vergleichsweise geringe Datenmenge. Soll das Bild allerdings in ein hochwertiges Druckerzeugnis, muß es mit wesentlich mehr Daten beschrieben werden und braucht dementsprechend mehr Platz.





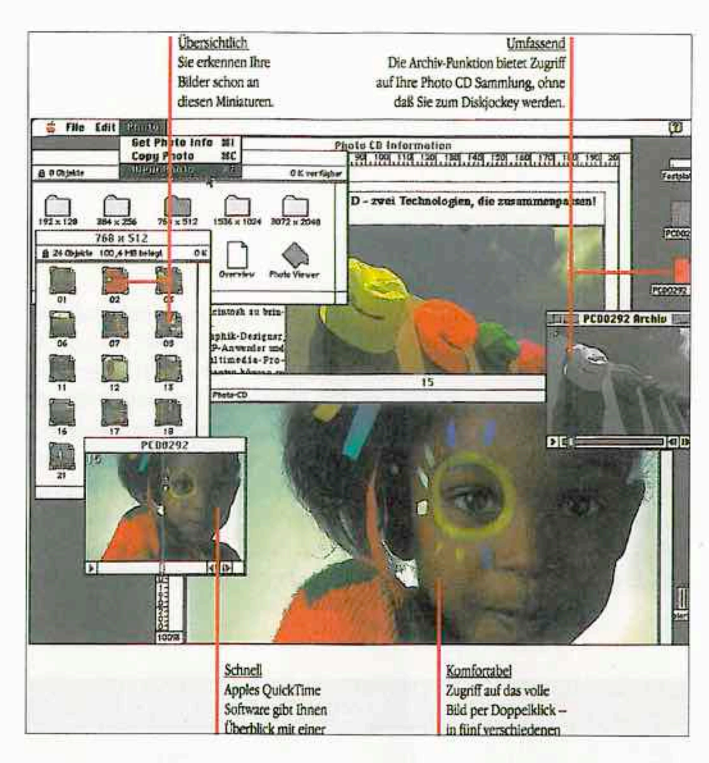
BRÜCKEN SCHLAGEN Kodaks Photo-CD ist nicht nur ein preiswertes und sicheres Speichermedium für digitale Bilder, Grafiken und Ton, sondern der Grundstein eines kompletten Systems bis hin zur Wiedergabe der Bilder am Fernsehschirm oder auf dem Monitor eines PCs. CD-I-Player oder spezielle CD-ROM-Laufwerke lesen die Bilddaten der Photo-CD ein. Alle diese Fachbegriffe finden Sie übrigens auf Seite 90 nochmals in einem Glossar erklärt.



WIEDERGABEMÖGLICHKEITEN Eine Besonderheit der Photo-CD liegt in der Vielfalt der Wiedergabemöglichkeiten für Bilder. Mit Photo-CD- oder CD-I-Player lassen sie sich auf jedem Fernsehschirm vorführen. Beide Player spielen übrigens auch ganz normale Audio-CDs ab. Für die Weiterverarbeitung liest ein CD-ROM-XA-Laufwerk digitale Bild-, Text- und Tondateien

Runde Sache

KODAKS PHOTO-CD-SYSTEM



MEDIENINTEGRATION Hersteller wie Apple, Adobe und bald auch Aldus haben die Kodak-Standards in ihre Software integriert und dem Anwender mit entsprechenden Programmen Werkzeuge zur Bildbearbeitung und Katalogisierung geschaffen.

für den Rechner ein, auf dem sie sich dann mit der entsprechenden Software manipulieren oder in andere Anwendungen integrieren lassen.

UNEMPFINDLICHKEIT Weitere Vorzüge der Photo-CD sind ihre Unempfindlichkeit und der komfortable Umgang mit gespeicherten Daten. Die Photo-CD schützt Fotos vor dem Vergilben oder Verschmutzen durch Fingerabdrücke. Eine entsprechende Archivierungssoftware bringt schnell Ordnung in die Bilderfülle und erleichtert das Wiederauffinden (siehe auch „Digitale Fotoalben" auf Seite 110). Die Bilder lassen sich beliebig duplizieren, ausdrucken oder über Funk- und Datenleitungen bequem und schnell um den ganzen Erdball schicken. Einmal gespeicherte Bilder finden in einer Vielzahl von Anwendungen Verwendung, beispielsweise im Bereich des Desktop publishing, für Multimedia-Einbindungen, Präsentationsgrafiken oder auch elektronische Bildkompositionen.

Mit dem Photo-CD-System ist zum ersten Mal eine preiswerte Möglichkeit vorhanden, Bilder in Fotoqualität zu digitalisieren und zu speichern. Damit ist die Grundlage für den Durchbruch der elektronischen Bildbearbeitung auf breitester Ebene geschaffen. Die Liste der Firmen, die das Photo-CD-Format auf Soft- und Hardware-Ebene unterstützen, liest sich wie ein „Who is Who" der Computerbranche. Von Apple über Fuji, Hitachi und Sony bis hin zu Adobe und Aldus, Toshiba und Atari, um nur einige zu nennen, reicht die lange Liste. So ist die Akzeptanz des neuen Standards garantiert. Der Weg zu fotografischer Bildqualität auf dem Monitor ist nicht umständlicher als bei einem Abzug oder Dia. Auch die Photo-CD speichert Aufnahmen von herkömmlichen Dia- oder Negativfilmen. Der einzige Unterschied für den Anwender besteht darin, bei der Abgabe in einem Belichtungsstudio, das entsprechend ausgestattet ist, neben Papierabzügen oder der Rahmung von Dias zusätzlich die Überspielung der Bilder auf eine Photo-CD in Auftrag zu geben.

ENTWICKLUNGSKOSTEN Die Kosten für den Transfer eines Kleinbildfotos auf eine Photo-CD liegen zur Zeit laut Hersteller bei etwa 1,20 Mark und sind damit nicht höher als ein Qualitätsabzug vom Dia. Dazu kommt allerdings noch der Preis für die Photo-CD selbst, der augenblicklich bei etwa 15 Mark liegt, sowie die Grundgebühr für die Einrichtung der CD inklusive eines sogenannten Indexprints, der in der Größe eines Fingernagels alle auf der Photo-CD abgelegten Fotos mit ihrer Bildnummer zeigt.

Die große Nachfrage hat jedoch zu Wartezeiten von bis zu drei Wochen und länger geführt, trotz der einigermaßen flächendeckenden Versorgung der Fotolabors mit Photo-CD-Transferstationen. Daher bieten inzwischen einige Unternehmen einen 24-Stunden-Transferservice an, der natürlich entsprechend teurer ist. Die 100 Bilder müssen jedoch nicht auf einmal auf die Photo-CD gespeichert werden, sondern lassen sich auch in unterschiedlichen Sitzungen je nach Bedarf aufspielen.

Das Einlesen der Bilder in den Computer übernehmen spezielle CD-ROM-XA-Laufwerke (siehe Kasten Seite 86). Hat der Anwender nicht alle Bilder auf einmal, sondern in mehreren Portionen auf die CD spielen lassen, braucht er ein sogenanntes multisession-fähiges Laufwerk. Singlesession-fähige Geräte erkennen dagegen nur die Bilder, die beim ersten Mal auf der CD gespeichert wurden.

DER WEG AUF DIE DISK Mit der Möglichkeit, neben den Bildern auch Grafiken, Text und Ton zu speichern, bietet sich die Photo-CD zusätzlich für Anwendungen im AV- und Multimedia-Bereich an. Das breite Anwendungsspektrum dieses neuen Mediums im privaten wie im professionellen Bereich wird den Umgang mit Fotos in den Bildarchiven, Buch- und Zeitschriftenverlagen, in Grafik- und Layoutstudios, im Desktop publishing und bei Multimedia-Produktionen deutlich erleichtern.

Doch welchen Weg durchläuft nun ein Bild, bis es in digitalem Zustand auf der Photo-CD landet? Zum Digitalisieren der Dias und Negative dienen spezielle Scanner, wie etwa der Kodak PCD. Er führt den



PHOTO-CD-PLAYER Über CD-I-Player gelangen die digitalen Bilder der Photo-CD auf den Fernsehschirm. Die Auswahl entsprechender Geräte ist nicht auf Kodak-Produkte beschränkt. Wichtig ist aber der Unterschied zwischen multi- und singlesession-fähigen Geräten. Nur erstere lesen in mehreren Portionen aufgespielte Bilder von der CD.

Kennziffer 16

Runde
KODAKS PHOTO-CD-SYSTEM
Sache

Bis zu 40 Bilder passen auf einen solchen 12 mal 12 Zentimeter großen Druck, der wie ein Plattencover in der CD-Kassette einliegt. Zusätzlich schreibt der Drucker in der unteren rechten Ecke des Covers das Photo-CD-Logo, das Datum sowie eine Nummer. Die Abbildungen sind ebenfalls numeriert, so daß der Kunde jedes Bild leicht wiederfinden kann und ein Verzeichnis seiner Fotos besitzt. Für den Indexprint erhält der Printer die Bilddaten sämtlicher Bilder in niedriger Auflösung. Das Gerät liefert darüber hinaus aber auch Farbdrucke der einzelnen Aufnahmen in Fotoqualität bis zu einer maximalen Größe von 28 mal 28 cm.

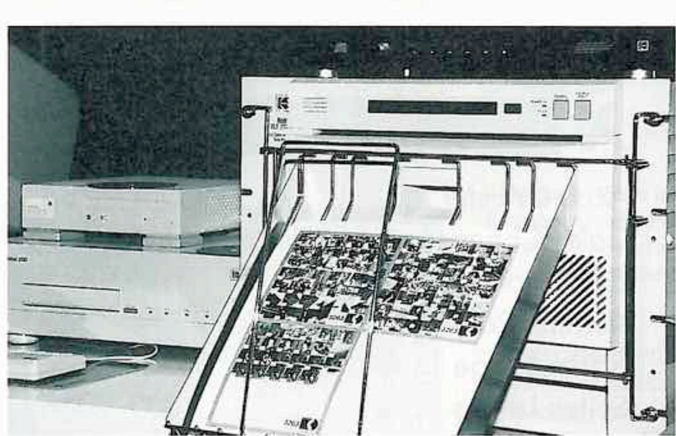
Jede Photo-CD trägt die digitalisierten Bilder in fünf sogenannten Image Packs. Die beiden Packs mit der höchsten Auflösung sind komprimiert gespeichert. Die Image Packs mit niedriger Auflösung reichen für die Video-Wiedergabe und zur Darstellung der Bilder am Computer-Monitor und bleiben unkomprimiert. Das hat den Vorteil, daß diese Bilder schnell und ohne vorherige Dekomprimierung verfügbar sind. Zusätzlich zu den eigentlichen Bilddaten kann die CD auch Scanner-Daten und Informationen über Herstellungsstudio und Copyright-Hinweise aufnehmen.



OFFENE TECHNOLOGIE Auch künftige Nutzungsmöglichkeiten sind in der Datenstruktur der Photo-CD bereits berücksichtigt, so daß sich zum Beispiel eine spezielle Reihenfolge zur Wiedergabe der Bilder speichern läßt. Die Möglichkeit, parallel oder nachträglich Ton mit aufzuzeichnen und das Verwenden sogenannter Suchbäume für Multimedia-Anwendungen sind ebenfalls vorgesehen. Das Format ist so angelegt, daß sich die Daten sowohl mit den preiswerten Playern in MRS-Norm (Microcontroller Readable Sectors) als auch mit CD-ROM-XA- Laufwerken nach dem ISO 9660-Standard lesen lassen (siehe auch das Angeklickt zum Apple CD 300 in diesem Heft).

Ein zentrales Thema in der Diskussion um die Photo-CD ist die Frage, warum Kodak nicht weit verbreitete Standards wie JPEG (zur Bildkomprimierung) oder das Bildformat TIFF in das Format der Photo-CD integriert hat.

Die Photo-CD verwendet diese Standards zwar nicht, läßt sich aber mit ihnen kombinieren. Die Entscheidung gegen JPEG in der ursprünglichen Datenstruktur der auf große Käuferschichten zielenden Photo-CD Master Disc hatte mehrere Gründe. Einerseits hätte der Preis für einen notwendigen JPEG-Decoder den Preis der Photo-CD-Player um gut 100 Mark verteuert. Andererseits sollen möglichst viele Anwendungen schnell und einfach auf die Bilder der Photo-CDs zugreifen können. Der JPEG-Standard verbietet aber das Speichern unkomprimierter Bilder. Das parallele Speichern komprimierter und unkomprimierter Bilder ist jedoch Hauptmerkmal und Stärke des Photo-CD-Formats.





INDEXPRINT Der sogenannte Indexprint gehört zur Grundausstattung der Photo-CD und ist im Preis für das Einrichten der CD beim ersten Beschreiben inbegriffen. Der Anwender erhält einen Ausdruck in der Größe eines CD-Covers mit maximal 40 durchnumerierten Bildern. Außerdem trägt der Indexprint Name und Nummer der Photo-CD.

CD-ROM-XA-LAUFWERKE

Apple und die japanische Firma Toshiba gehörten zu den ersten, die sogenannte multisession-fähige CD-ROM-XA-Laufwerke für das Lesen von Photo-CDs auf den Markt brachten. Notwendig wurden diese Multisession-Laufwerke durch die neue WORM-Technologie, die CDs nicht nur auf einmal, sondern nach Bedarf in unterschiedlichen „Sessions" (zu deutsch Sitzungen) beschreibt. Die Photo-CD ist dafür ein Beispiel. Auf ihr lassen sich Bilder in Portionen aufspielen. Frühere Laufwerke, die noch ausschließlich für CD-ROMs gedacht waren, die von einer Masterdisc gepreßt wurden, können aufgrund der damaligen Datenstruktur nur die erste „Session", also die zuerst aufgebrachte Information einer CD-WORM lesen. Die Handhabung dieser CD-ROM-Laufwerke ist so einfach wie die eines Diskettenlaufwerks. Allerdings läßt sich die CD-ROM nicht wie eine Diskette einfach einschieben, sondern muß in einen Plattenträger eingesetzt und zusammen mit ihm in die Lade- und Auswurfvorrichtung gelegt werden.

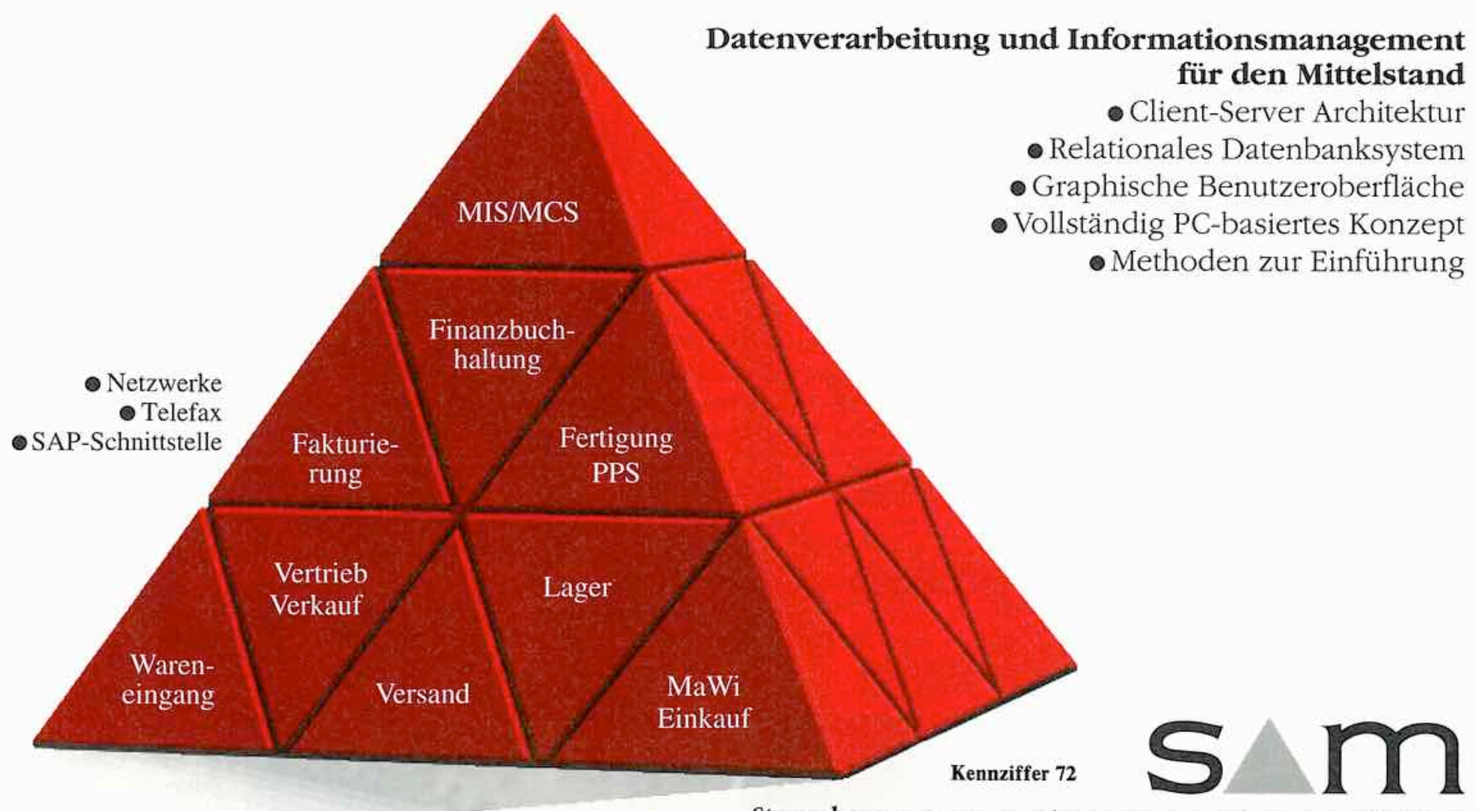
HIERARCHISCHE STRUKTUR Die hierarchische Struktur der Image Packs auf der Photo-CD geht zunächst einmal von einer zentralen Image Base für den Fernsehschirm nach VGA (Video Graphics Array) mit 256 mal 768 Pixeln aus. Für PC-Anwendungen stehen zusätzlich zum schnellen Blättern in Bilddatenbanken die beiden Image Packs Base/4 und Base/16 mit jeweils 256 mal 384 und 128 mal 192 Pixeln zur Verfügung. Der Image Pack mit der Bezeichnung 4 Base dient zur hochauflösenden Darstellung im HDTV-Standard mit 1024 mal 1536 Pixeln, und 16 Base mit der höchsten Auflösung von 2048 mal 3072 Pixeln für den Druck.

Die hierarchische Datenstruktur der Image Packs läßt sich allerdings noch erweitern, wie etwa auf der Pro Photo Masterdisc um den Image Pack Base 64, der noch

BOSS-Office: Bausteine für Ihren Unternehmenserfolg

Datenverarbeitung und Informationsmanagement für den Mittelstand

- Client-Server Architektur
- Relationales Datenbanksystem
- Graphische Benutzeroberfläche
- Vollständig PC-basiertes Konzept
- Methoden zur Einführung



Kennziffer 72

Stammhaus: Mallaustraße 55, W-6800 Mannheim 81, Tel. 0621/8755-0, Fax 0621/8755-100

SAM - Systempartner: **Joseph Computer + Service,** Eickener Straße 38-40, W-4050 Mönchengladbach, Tel. 02161/9277-0, Fax 02161/9277-44 **Gruppe Nimbus GmbH**, Avenweder Str. 71, W-4830 Gütersloh, Tel. 05241/97010, Fax 05241/97033 **CONNEX GmbH,** Parkstr. 4, W-5910 Kreuztal 5, Tel. 02732/6598, Fax 02732/74126 **SHP Sandtner Hamilton & Partner,** Rennbahnstraße 72-74, W-6000 Frankfurt/Main 71, Tel. 069/671064/5, Fax 069/6771233 **Jung Systemhaus GmbH,** Ludwigsstraße 6, W-6335 Lahnau 1, Tel.: 06441/6066-0, Fax: 06441/63875 **ESP Ges. für EDV-Systemintegration GmbH,** Daglfinger Straße 53, W-8000 München 81, Tel. 089/993552-0, Fax 089/993552-15 **X-POS Datenmanagement GmbH,** Flurstraße 88, W-8510 Fürth, Tel. 0911/99793-0, Fax 0911/749614

---

protar Direct MAIL · SPECIALS · März '93

Ihre Kreativität erhält durch unsere „Specials" neuen Auftrieb!



Scanner (Flachbett/Handsc.)

UMAX 630, 600 dpi Photoshop 2.0 dt	2.698 DM
UMAX 840, 800 dpiPhotoshop 2.0 dt	2.998 DM
Tamarack 1200 dpi	3.998 DM
UMAX 1200, m. Photoshop 2.0 dt	5.998 DM
Durchlichteinheit für UMAX	1.298 DM
Einzelblatteinzug für UMAX	798 DM
Mircotek 300 GS 300 dpi, 256 GS	1.398 DM
LogiScanMan Handscanner	498 DM
L'Angelo GS 800 dpi, 256 GS	698 DM
L'Angelo Color, 400 dpi, 256 color	798 DM

Apple CPU's (Tagespreise)

Mac II vi 4/40	2.798 DM
Mac II vx 4/80	4.298 DM
Mac II vx 5/230/CD	5.998 DM
Quadra 700	5.998 DM
Quadra 950	10.998 DM

Drucker

HP 550 C	1.398 DM
TI PS 17 300 dpi, PS II, 1 MB	**2.398 DM**
Laser IIf	3.498 DM
Laser IIg	3.998 DM
Laserjet Pro 630, 600 dpi, 8 MB	4.498 DM
HP Laserjet 4M, 600 dpi, 6 MB	4.298 DM
Apple ColorPrinter NEU	4.298 DM



Specials

LC Beschleuniger 68030/33 Mhz	995 DM
MiroMotion Framegrabber	1.598 DM

Die Lieferung erfolgt per UPS. Die Lieferzeit per Express beträgt ca. 1-2 Tage, ansonsten 1 Woche. Die Zahlung erfolgt per Nachnahme. Die Preise sind inkl. 15 % MwSt. zzgl. Versandkosten. Nutzen Sie die Möglichkeiten des modernen Zahlungsverkehrs: Wir akzeptieren Kreditkarten.









Bitte Tagespreise erfragen!

Apple, Macintosh und protar Direct sind eingetragene Warenzeichen und Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer. Technische Änderungen und Irrtum sind vorbehalten. Garantie 12 Monate auf Apple-Produkte.

protar Handels GmbH
Alt-Moabit 91D · W-1000 Berlin 21
Tel.: 030-391 20 02
Fax: 030-391 73 32



Kennziffer 51

DIE PHOTO-CD FORMATE

lungen, da sie sich auch in großen Stückzahlen pressen läßt. Mit einer speziellen Authoring software stellt sich in Zukunft jeder mit einem Computer vertraute Anwender seine eigenen Programme für die Photo-CD Portfolio zusammen. Entsprechende Service-Stationen sorgen für die Übertragung auf die Disc. Wer einen eigenen CD-Writer besitzt, übernimmt auch diese Aufgabe selbst. Als Ausgangsmaterial für die Portfolio Disc dienen die beiden Masterdiscs, von denen jedoch nur die Image Pack Base mit der TV-Auflösung verwendet wird. Der Ton einer Photo-CD Portfolio Disc ist in festgelegten Sequenzen direkt an das Bild gebunden. Sobald ein bestimmtes Bild aufgerufen wird und auf dem Bildschirm sichtbar ist, beginnt auch der Ton. In Zukunft soll jedoch auch „Continous Sound" (ADM) möglich sein.

PRO PHOTO-CD MASTERDISC Für viele professionelle Anwendungen reicht die an sich hohe Qualität einer Kleinbildvorlage nicht aus. Die Pro Photo nimmt auch größere Aufnahmeformate mit höheren Datenmengen pro Bild auf. Neben Kleinbilddias lassen sich im Pro-Photo-Format Filmformate bis zu 4 mal 5 Zoll speichern. Dazu mußte die Datenstruktur der Photo-CD um ein zusätzliches Image Pack, Base 64, erweitert werden. Neben der höheren Auflösung bietet die Pro Photo die Möglichkeit, elektronisch bearbeitete Bilder wieder auf die CD zurückzuschreiben. Sie eignet sich vor allem für Fotografen und Bildarchive, die ihre Bilder mit individuellen Vermerken über Herkunft, Bildinhalt sowie über Copyright- und Nutzungsbedingung versehen möchten. Zusätzlich können sie die Bilder mit einem Kopierschutz gegen unbefugte Verwendung schützen. Dieser Kopierschutz überlagert ähnlich wie ein Wasserzeichen das gesamte Bild. Nur nach Eingabe eines entsprechenden Freigabe-Codes kann ein Anwender auf die Daten mit der höchsten Auflösung zugreifen. Die maximale Auflösung eines auf der Pro Photo-CD Masterdisc gespeicherten Bildes kann bis zu 16mal höher sein als auf einer normalen Photo-CD. Dennoch ist sie kompatibel zu allen anderen Formaten und läuft mit den gleichen Geräten.

CATALOG DISC Dieses Format bildet die Grundlage für Kataloge auf dem Fernsehschirm oder am Computer. Bilder lassen sich in die Katalogseiten auf dem Schirm einpassen und mit Grafik, Text und Ton versehen. Ein Inhaltsverzeichnis verweist auf einzelne Seiten und Kapitel. Ein einfaches Bildschirm-Menü führt den Benutzer mit Hilfe der kabellosen Fernbedienung des CD-Players durch das Angebot. Ein CD-ROM-XA-Laufwerk vorausgesetzt, läßt sich der digitale Katalog auch am Rechner betrachten. Für diesen Zweck enthält jede Photo-CD Catalog Disc ein Suchprogramm. Das Photo-CD Catalog-Format speichert mehrere tausend Bilder in niedriger Auflösung auf einer CD, so daß die Bilder zwar in guter Qualität am Schirm erscheinen, sich aber nicht ausdrucken lassen. Wie alle Photo-CD-Formate hat auch die Photo-CD Catalog Disc ein eigenes Label, so daß der Anwender auf Anhieb erkennt, daß es sich hier nicht um hochauflösende Bilder handelt. Um eine Kodak Photo-CD Catalog erstellen zu können, braucht der Anwender nichts weiter als einen grafikfähigen Computer und eine spezielle Authoring software. Diese Software unterstützt die Autoren einer Photo-CD Catalog bei der Auswahl der auf einer Masterdisc gespeicherten Bilder. Sie erstellt ein Inhaltsverzeichnis, ordnet den Katalog in einzelne Kapitel und faßt alle Angaben in einem Programm-Script zusammen. Dieses Script läßt sich auf Diskette speichern und als Vorlage für weitere Photo-CDs verwenden. Für die Toneingabe ist ferner ein DAT-Recorder notwendig, der analoge Sprach-, Musik- oder Geräuschaufnahmen in digitale Informationen umwandelt.

MEDICAL DISC Diagnostische Bilder jeglicher Herkunft spielen in der Medizin eine wesentliche Rolle. Eines gilt für alle Bilder: Sollen ihre Daten auf einem anderen Träger gespeichert weden, darf dabei auch nicht die kleinste Information verloren gehen. Um hochauflösende Bilder, gleich welcher Herkunft, auf eine CD übertragen zu können, hat Kodak das Medical Disc-Format entwickelt. Es ist das einzige Format, das auch Aufnahmen akzeptiert, die nicht auf Film erstellt wurden, und speichert so medizinische Fotos, Röntgenbilder, Ultraschallaufnahmen, Computertomographien und ähnliches ohne Qualitätseinbußen preiswert ab. Die Qualität der gespeicherten Aufnahmen hängt jedoch in erster Linie von der Leistungsfähigkeit des Aufnahmesystems ab. Digitale Bilder bleiben in der vollen Auflösung erhalten. Auf Film aufgenommene Bilder speichert das Format nur in ihrer Scan-Auflösung. Auch die Auflösung des verwendeten Wiedergabemediums hat einen entscheidenden Einfluß auf die diagnostische Qualität der Bilder. Außer Bildern nimmt die Medical Disc auch schriftliche Kommentare, Patientendaten und Ton auf.

Farbraumbeschreibungen sind für einen digitalen Bildspeicher, in dem die Bildaten Pixel für Pixel abgelegt werden, unerläßlich. Sie basieren entweder auf den unterschiedlichen Intensitäten der drei Phosphorfarben einer Kathodenstrahlröhre (CRT-Fernsehschirm oder Monitor) oder der Farbmenge, die benötigt wird, um einen Print herzustellen. Derartige Farbraumbeschreibungen hängen jedoch vom Ausgabegerät ab. Sie beschreiben ein Pixel danach, für welches Ausgabemedium es ein Bild rekonstruieren soll. Gerätebezogene Farbraumbeschreibungen erlauben daher problemlos die Rekonstruktion von Bildern, wenn dazu das entsprechende Ausgabemedium gewählt wird. Eine Umwandlung von einer Art der Wiedergabe in die andere ist nicht erforderlich.

Allerdings sind derartige Farbkodierungen immer auf die angestrebte Wiedergabeform und deren Möglichkeiten begrenzt. Sie lassen keinen Raum für Innovationen und Verbesserungen. Mit seinem neuen Standard hofft Kodak, auch künftigen Entwicklungen in diesem Segment gerecht zu werden und dem Medium Photo-CD Beständigkeit zu sichern. MW

MW-GLOSSAR

BYTE Jedes Byte besteht aus 8 Bit. Bei den meisten Rechnern verarbeitet und speichert ein Byte genau ein Zeichen.

CD- ODER CD-I-PLAYER (Compact Disc Interactive) Verbesserte Version des normalen CD-ROM. Die interaktive Eigenschaft erlaubt Anwendern, auf Anweisungen der Programme zu reagieren, beispielsweise bei Spielen oder Schulungen.

CD WORM (Write Once Read Multiple) Optomagnetische Speichermedien, die sich nur einmal beschreiben, jedoch beliebig oft lesen lassen.

HDTV (High Definition TV, auch High Resolution) Fernsehnorm, die hohe Bildqualität durch hohe Auflösung und Schärfe erreicht.

IMAGE PACK Photo-CD-Format der Datenspeicherung; enthält alle möglichen Auflösungen eines gescannten Bildes.

PIXEL Das kleinste Element auf einem Bildschirm. Pixel haben mindestens zwei mögliche Zustände, wie schwarz oder weiß.

PHOTO YCC Neuer, weitgehend geräteunabhängiger Kodak-Standard, der Farbe über ihre Leuchtkraft definiert.

SESSION Eigentlich Sitzung. Photo-CDs lassen sich in mehreren Sitzungen bespielen, dann aber nur von mulitsession-fähigen Geräten lesen. Singlesession-fähige Player erkennen nur die beim ersten(= einzigen) Mal aufgeprägten Daten einer CD.

Schreib-

PD-PROGRAMME FÜR TEXTVERARBEITUNG

hilfen

TEXTVERARBEITUNG IST NACH WIE VOR DIE HAUPTANWENDUNG AUF COMPUTERN. AUCH AUF DEM MAC. UND ES GIBT ETLICHE KOSTENLOSE ODER SEHR PREISWERTE HILFSPROGRAMME, DIE EINEN DABEI UNTERSTÜTZEN. WIR STELLEN SECHS DAVON VOR

Von Thomas Maschke

WORD INDEX Word ist wohl eines der meistgeliebten – und gleichzeitig meistgehaßten – Programme für den Mac. Neben herausragenden Funktionen (Gliederung, Formeleditor) bietet es immer wieder und immer noch Anlaß für herbe Kritik. So hielt sich Microsoft nicht immer an die Entwickler-Richtlinien von Apple, was zum Beispiel vor Word 5.0 bei der Übernahme von Grafiken in die Zwischenablage zu Problemen führte. Und auf den Menüpunkt „Alles auswählen" mit entsprechender Tastenkombination (Command-A) mußte man auch bis Version 5.0 warten.

Ärgerlich für Autoren ist nach wie vor auch die Erstellung eines Stichwortverzeichnisses. Denn unter Word ist es notwendig, dazu jeden einzelnen(!) Eintrag eigens zu markieren; bei manch anderen Programmen genügt es hingegen, den Eintrag einmal zu markieren, die restlichen sucht der Computer – dafür ist er schließlich da. Gleichermaßen ist es in Word nicht möglich, alle gleichnamigen Einträge einfach über „Suchen und Ersetzen" zu indizieren, weil die Codes falsch eingesetzt werden. Tip: Unter Word 5.0 funktioniert es dann, wenn man einen Eintrag samt Indexcode in die Zwischenablage übernimmt und bei „Ersetzen durch" die Option „Inhalt Zwischenablage" anwählt.

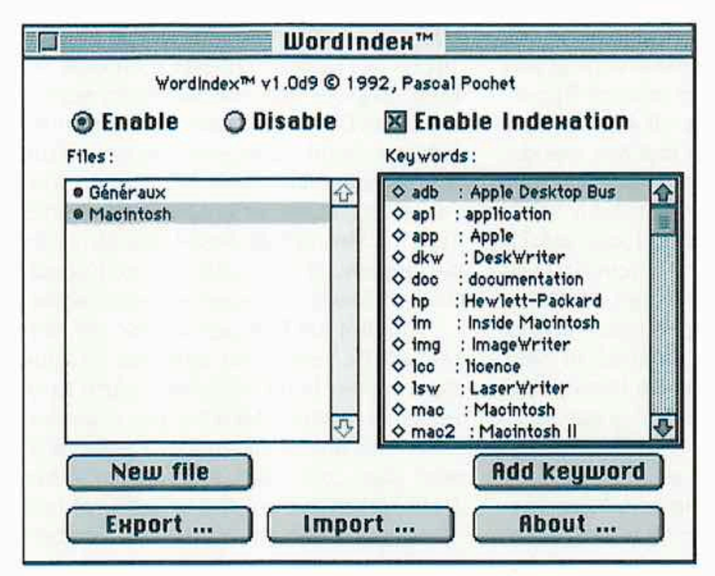
Trotzdem, sehr komfortabel ist die Sache auch da noch nicht, denn wer möchte bei einer größeren Arbeit schon so an die 250 verschiedene Stichwörter per Hand indizieren und sich dann alle weiteren Einträge 250mal über „Suchen und Ersetzen" heraussuchen (lassen).

Genau hier setzt Word Index an. Dieses Kontrollfeld indiziert ausgewählte Worte sofort. In Word Index definierte Einträge werden beim Tippen in Word sofort mit den notwendigen Indexcodes umrahmt. Eine weitere Hilfe bietet Word Index, indem es Makros erlaubt, also eine kurze Buchstabensequenz automatisch zu einem kompletten Wort expandiert. Aus „mac" wird so automatisch „Macintosh", und zwar immer dann, wenn man es eintippt, in Teachtext genauso wie in Wordperfect oder in Excel. Die Indizierung „.i.Macintosh;" indes ist nur unter Word möglich. Die uns vorliegende Version 1.0d9 von Word Index arbeitete auch unter Word 5.0 gut.

Fazit: Das Programm ist eigentlich recht nützlich, jedoch funktionierte bei unserem Test der Im- und Export von Dateien nicht. Der schöne Traum, bereits vorhandene Stichwortverzeichnisse (gegebenenfalls modifiziert) zu nutzen, bleibt damit vorerst unerfüllt. Word Index kostet 15 Dollar.

W TEMP DELETER Vor Version 5.0 hatte das Textprogramm Microsoft Word die unangenehme Eigenschaft, temporäre Dateien im Systemordner abzulegen – und dort zu vergessen. Deshalb war es nötig, sie ab und zu manuell zu löschen.

Diese Aufgabe übernimmt nun W Temp Deleter. Startet man diese Applikation, dann löscht sie auf dem Laufwerk, von dem sie gestartet wurde, alle unnützen Dateien, die Word abgelegt hat. In der amerikanischen Originalversion sind dies sämtliche Dateien, die mit „Word Temp" beginnen. Mit dem Universalhelfer Res-Edit jedoch ist die Anpassung leicht: Res-Edit starten, W Temp Deleter öffnen und in der Ressource „DATA" die neue Anfangssequenz für die zu löschenden Dateien festlegen. So lassen sich mit (modifizierten) Program-



WORD INDEX Mit dem Kontrollfeld Word Index lassen sich auch Makros erstellen; so wird zum Beispiel aus „mac" automatisch „Macintosh".

File: WordIndex.Read Me
Type: TEXT Creator: MPS
locked
isInvisible
hasBundle
hasBeenInited
hasNoInits
isShared
requiresSwitchLaunch (system 6)
isOnDesk (system 6)
isAlias (system 7)
isStationery (system 7)
hasCustomIcon (system 7)
nameLocked (system 7)
isSystem (system 6)
Change Cancel Enable All Revert
Change All Cancel All Disable All
FileTyper v3.0 --- by Daniel Azuma --- February, 1992

FILETYPER Mit Filetyper ist es möglich, jedem Dokument einen beliebigen Typ, das zugehörige Programm (Creator) sowie diverse Attribute zuzuweisen.

Times 14 [$8F = 143] ⇧"`" and then "E"

POP CHAR Das Kontrollfeld Pop Char macht auf Wunsch Sonderzeichen zugänglich. Einfach aufrufen und mit gedrückter Maustaste auf das Zeichen fahren.

men übrigens alle Dateien solcher Programme löschen, die die Unart haben, Dateien abzulegen und dann zu vergessen.

Fazit: W Temp Deleter muß man nicht haben. Aber es sorgt für Ordnung und entlastet außerdem den Rechner. Der Autor verlangt (angemessene) fünf Dollar dafür.

FILETYPER 3.0 Das Schöne am Macintosh ist, daß Dokumente durch Doppelklick gleich die zugehörige Applikation aufrufen. Das ist allerdings ein Nachteil, begleitet von einer nervigen Dialogbox, wenn die Applikation nicht zur Verfügung steht. Zwar läßt sich mit „Drag and Drop" erzwingen, daß ein Programm ein Dokument öffnet, das nicht von ihm stammt – indes nur unter System 7. Dafür zieht man das Dokument-Symbol einfach über das gewünschte Programm und läßt dann los; falls das Programm-Icon dunkel wird, kann dieses Programm das Dokument auch öffnen.

Das kann man einmal machen, auch zweimal. Aber komfortabler ist natürlich ein Klick auf das Dokument. Hier hakt nun Filetyper ein, mit dem sich die im Dokument angegebene Applikation dauerhaft ändern läßt. Mit „Drag and Drop" zieht man einfach ein oder mehrere Dokumente auf Filetyper, danach sind der Typ, das zugehörige Programm (Creator) und die Attribute veränderbar.

Der Vorteil gegenüber dem anderen „Drag and Drop" liegt auf der Hand: Fortan wird es auf Doppelklick von der bevorzugten Applikation geöffnet. Das geht so weit, daß es möglich ist, einem Bilddokument ein Textprogramm zuzuweisen: Das Bild wird dann als Textdatei mit unverständlichen Buchstaben und Sonderzeichen geöffnet.

Aber auch sinnvolle Anwendungen ungewöhnlicher Zuweisungen sind denkbar, wenn man Dateien, die anders nicht zu öffnen sind, ansehen oder editieren möchte. Da sich auch die Attribute von Dateien ändern lassen, ist es möglich, ausgewählte Dateien schnell zu schützen oder wieder freizugeben.

Man kann auch sogenannte Autotyper definieren: Alles was künftig auf so einen Autotyper gezogen wird, ändert die definierten Attribute entsprechend. Eine Textdatei kann man beispielsweise schnell derart modifizieren, daß Word, Wordperfect oder ein anderes bevorzugtes Programm es erkennt. Das geht natürlich auch mit Bilddokumenten und beliebigen anderen Dateien. Nach der Änderung ist es aber unter Umständen notwendig, die Schreibtischdatei neu anzulegen, damit die Autotyper funktionieren.

Fazit: Eine gute Programmidee, die auch gut umgesetzt wurde. Filetyper ist Shareware und kostet zehn Dollar Gebühr.

POP CHAR 2.5.2 Das Kontrollfeld Pop Char macht auf Wunsch Sonderzeichen zugänglich. Denn jeder Zeichensatz hält außer den Zeichen, die einfach und schnell über die Tastatur zu erreichen sind, noch eine ganze Menge anderer (seltener benötigter) Zeichen parat, die allerdings nur nach umständlichen und verwirrenden Tastenkombinationen zur Verfügung stehen.

Um ein Zeichen aus Pop Char zu übernehmen, genügt es, das Programm aufzurufen und mit gedrückter Maustaste auf das gewünschte Zeichen zu fahren. Beim Loslassen der Maustaste wird Pop Char wieder geschlossen und das Zeichen in die aktuelle Applikation an der Cursorposition übernommen. Wählt man ein Zeichen in

Schreib-hilfen

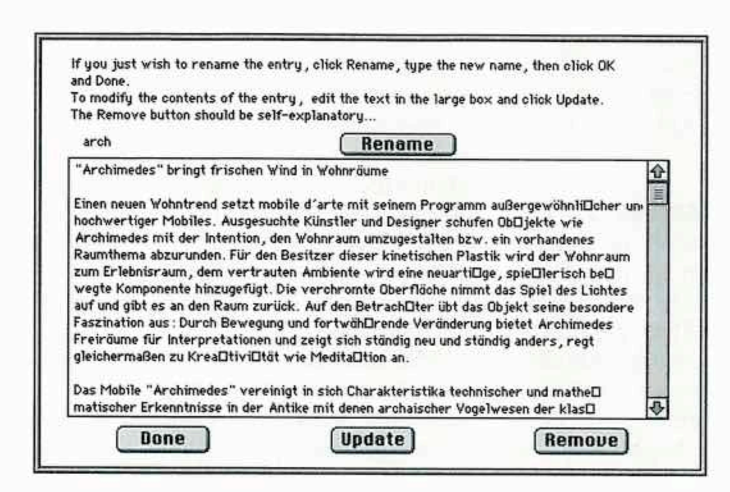
PD-Programme für Textverarbeitung

Pop Char an, erscheint links oben im Fenster auch die Tastenkombination, die nötig ist, um dieses Zeichen direkt zu erzeugen.

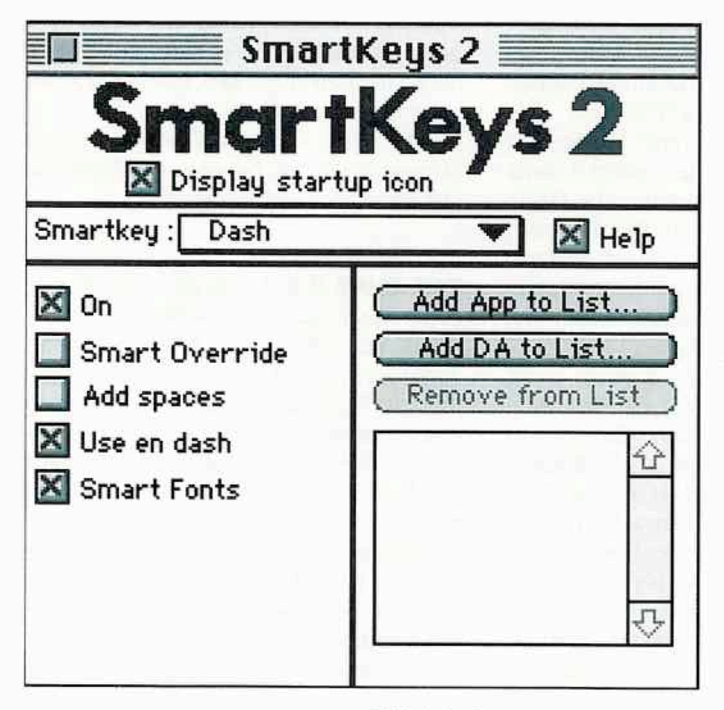
Pop Char erlaubt es nun nicht nur, ein Zeichen anzuwählen und in die laufende Applikation einzufügen, vielmehr lassen sich mit der Programmoption „More" bei Bedarf auch mehrere Zeichen anklicken und dann auf einmal übernehmen.

Für Anwender von Soft PC oder AT, dem MS-DOS-Emulator, ist zudem interessant, daß Pop Char auch hier funktioniert, so daß man die manchmal kryptischen Sonderzeichen, die DOS in einer Befehlssequenz verlangt, leicht eingeben kann.

Fazit: Ein hilfreiches PD-Programm, aber kein Muß. Pop Char ist von dem Österreicher Günther Blaschek; er verlangt zwar keine Gebühr für die Software, behält sich allerdings sämtliche Rechte daran vor.



TYPE IT 4 ME Ein Kürzel-Init, mit dem sich sogar lange Textbausteine als Makro definieren lassen, ist Type It 4 Me. Doch Vorsicht mit Sonderzeichen! Type It 4 Me fügt das Makro dann fehlerhaft ein (im Beispieltext als Kästchen zu sehen).



SMART KEYS Smart Keys ist ein Kontrollfeld, das häufig gemachte Fehler wie etwa mehrmalige Leerzeichen einfach unterbindet und damit Vielschreiber entlastet.

TYPE IT 4 ME 3.2 Type It 4 Me – „Tipp es für mich" – wurde bereits in einer Utility Watch (MACWELT 12/92) vorgestellt, wir erwähnen es hier aber noch einmal, da dieses Init in einer neuen Version vorliegt und den Vielschreibern unter uns viel Tipparbeit abnehmen kann. Type It 4 Me arbeitet im Hintergrund und tut just das, was der Name sagt: Es ersetzt selbsttätig definierte Kürzel durch Text. Immer dann, wenn man beispielsweise das Kürzel „sgh", gefolgt von einem Leerzeichen, einem Satzzeichen oder einem Return eingibt, wird es automatisch zu „Sehr geehrte Damen und Herren" expandiert.

Weil ein Eintrag bis zu 32 000 Zeichen lang sein kann, lassen sich auch komplette Textbausteine definieren (so kann etwa der Inhalt der Zwischenablage ein Eintrag werden) und jederzeit in jedem Programm abrufen.

Wichtig dabei: Es dürfen keine Steuerzeichen (als Kästchen erkennbar) im Eintrag vorkommen, sonst ist das Programm, in das eingefügt wird, möglicherweise irritiert. Denn es kann nicht zwischen einer Eingabe von der Tastatur und Type It 4 Me unterscheiden, weil letzteres die Tastatureingabe simuliert.

Zudem sollte man bei längeren Texten geduldig warten, ohne die Maus zu bewegen, bis der Text dann nach einigen Sekunden komplett auftaucht. Gleichermaßen verwirren Mausbewegungen die Applikation (der Textcursor wird ja bewegt), so daß der Eintrag fehlerhaft wird. Raffiniert ist die Art, wie Type It 4 Me mit der Groß- und Kleinschreibung von Einträgen umgeht: Ist der erste Buchstabe des Eintrags (nicht des Kürzels!) groß geschrieben, so wird der Eintrag unverändert expandiert: „einv = Einvernehmlich" wird immer zu „Einvernehmlich", egal ob man einv, Einv, EINV etcetera schreibt.

Falls dagegen ein Eintrag in Kleinbuchstaben erfolgt, so wird – abhängig vom Tippen des Kürzels – der erste Buchstabe des Eintrags groß- oder aber kleingeschrieben. Bei einer Definition „einv = einvernehmlich" erscheint nach „einv" der Schriftzug „einvernehmlich", nach „Einv" aber „Einvernehmlich". In der Version 3.2 überprüft Type It 4 Me auch die Feststelltaste. Wenn sie eingerastet ist, wird jeder Text automatisch in Großbuchstaben ausgeschrieben.

Type It 4 Me läßt sich ebenso als Korrekturhilfe verwenden. Jeder hat so seine Eigenheiten, beim Schnellschreiben Tippfehler zu machen. Manche davon wiederholen sich immer und immer wieder: „dsa" statt „das", „udn" statt „und" und so weiter. Definiert man nun „dsa" als Kürzel und „das" als Vollversion, wird dieser Tippfehler künftig nicht mehr vorkommen.

Fazit: Type It 4 Me ist ein sehr nützliches Hilfsprogramm, für das der Autor indes stolze 30 Dollar haben möchte.

SMART KEYS 2 Ähnlich wie Type It 4 Me unterstützt Smart Keys die Vielschreiber mit einigen nützlichen Optionen:

- Es verhindert mehrmalige Leerzeichen. Wahlweise wird entweder eine mehrmalige Betätigung der Leertaste immer ignoriert oder aber nur nach einem vorangegangenen Satzzeichen.
- Zwei nacheinander eingegebene Bindestriche (Minuszeichen) wandelt es in einen Gedankenstrich um.
- Mit „Quote" ist festlegbar, ob Anführungszeichen zu typographischen Anführungszeichen werden sollen; hier greift aber nur die englische Schreibweise mit beidseitig hochgestellten Anführungszeichen.
- Die Option „Ligaturen" wandelt oe automatisch zu œ, ae zu æ, ss zu ß.
- Schließlich lassen sich zwei aufeinanderfolgende Großbuchstaben in einem Wort verhindern, wenn der folgende Buchstabe klein geschrieben ist. Gibt man BEtulichkeit ein, so wandelt Smart Keys die Eingabe sofort in „Betulichkeit" um. „BETEN" dagegen bleibt unverändert. Die meisten Optionen kann man mit einer Unterdrückungsoption deaktivieren.

Fazit: Smart Keys 2 ist ein recht nützliches Utility, das zudem kostenlos ist. MW

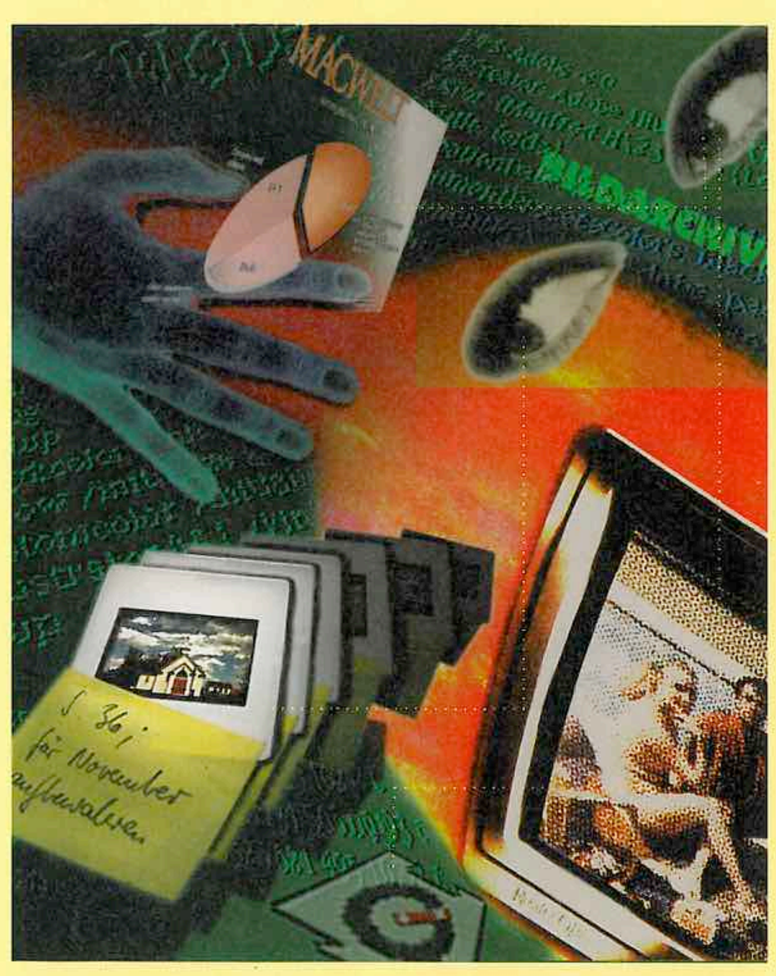
Alle Programme finden Sie bei Compuserve (Tel. 089/6 65 50-0, Fax -255).

PUBLISH

3. JAHRGANG



MÄRZ 93



Grafik: Patrick Mastellotto

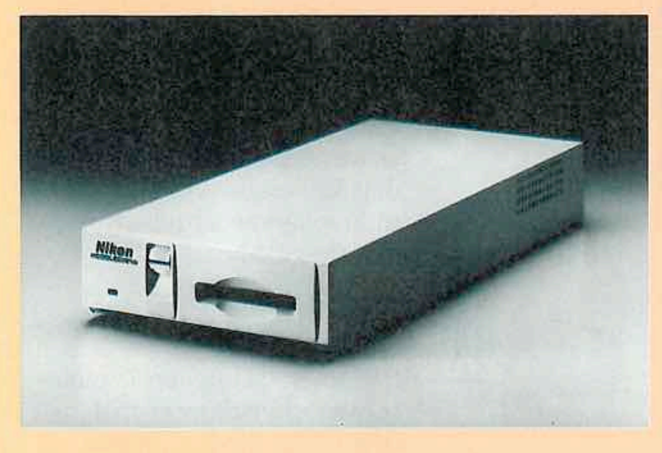
Cachet Update

Ein kostenloses Update für Cachet-Besitzer liefert Electronics for Imaging (Efi) aus. Zwei wichtige Neuerungen bringt das Update mit sich: zum einen „Cachet Import", ein Plug-In, das es möglich macht, CMYK-Daten in EPS-, DCS-,TIF-, Raw-, Photoshop- und Scitex-Format zu importieren; zum anderen die „Metric Color Tag Capability". Cachet schreibt damit automatisch Farbhinweise in seine Dateien, damit Programme, welche diese Dateien lesen können, deren Farbraum erkennen. Das führt zu einer besseren Farbkonsistenz bei allen Anwendungen, die das Efi-Color Management System unterstützen. Des weiteren gibt Efi an, auch den Druck in den Tiefenbereichen verbessert zu haben. Zur MAC-WORLD-Expo in San Francisco stellte Efi außerdem den Print Calibrator vor. Diese Software sorgt in Zusammenarbeit mit einem Densitometer dafür, daß eine Kombination aus Fiery RIP mit dem Farbkopierer und -drucker Canon CLC 300 konstante Druckergebnisse erzielt. So lassen sich verschiedene CLCs untereinander kalibrieren. Es ist aber auch eine Eichung auf Langzeitstabilität möglich.
Da der CLC zu kleinen Abweichungen im Lichter- und Halbtonbereich neigt, ermöglicht der Print Calibrator das Abspeichern von mehreren Kurven pro Tag (Einschalten, Mittag, Abend). Die Software überwacht den Farbbereich, korrigiert wo nötig und rät bei starken Abweichungen,den Service rufen zu lassen. Kontakt über Sofha, 1000 Berlin, 030/4 69 46 95.

Nikon-Diascanner

Auf den Namen Coolscan hat Nikon das jüngste Produkt seines Hauses getauft. Dabei handelt es sich um einen 35-mm-Filmscanner, der mit einer LED-Kaltlichtquelle arbeitet. Da LEDs keine Wärme entwickeln, konnte man eine sehr kompakte Bauweise verwirklichen. Den Scanner gibt es in zwei Ausführungen, einmal als Tischgerät, das ganz normal in die SCSI-Kette eingefügt wird, und zum anderen als Einbauversion, die in alle Macs paßt, die Platz für ein Wechsellaufwerk im 5 1/4-Zoll-Format haben. Er verarbeitet jede Art von Kleinbildfilm, ob Farbe, Schwarzweiß, Positiv- oder Negativ. Sein Auflösungsvermögen beträgt 2700 dpi, wobei er die Bilder mit 8 Bit Farbe einliest.
Angesteuert wird der Scanner über ein Photoshop-Plug-In. Die Vorschau erfolgt in etwa einer halben Minute. Das System besitzt einen Fixfokus. Mittels eines kleinen Rändelrades läßt sich die Schärfe nachregulieren und mit Hilfe weiterer Previews am Bildschirm überprüfen. Ein kurzer Test mit dem ersten Protoypen in unserer Redaktion ergab eine Zeit von etwa 20 Minuten beim Scannen (One-Pass) eines Bildes mit voller Auflösung. Für Dias ist kein Halter erforderlich, das Abtastfeld beträgt 24,3 mal 26,5 Millimeter, für Filmstreifen gehört ein entsprechender Halter zum Lieferumfang. Die Abtastfläche beläuft sich dann auf 22,5 mal 34,5 Millimeter. Das voraussichtlich ab März lieferbare Gerät kostet etwa 5000 Mark. Informationen über Nikon Products, 4000 Düsseldorf, 0211/9 41 42 57.





Neues von Microtek

Zur Cebit '93 präsentiert Microtek mit dem Scanmaker 35t und 45t zwei neue Diascanner. Der Scanmaker 35t ist ein 24-Bit-Kleinbild-Diascanner, der im RGB-Verfahren arbeitet. Er besitzt eine physikalische Auflösung von 1828 mal 1828 dpi, die er auf 2656 mal 3656 dpi interpoliert, und verarbeitet jeweils Kleinbildnegative und -dias in Schwarzweiß und Farbe.
Beim Scanmaker 45t handelt es sich um einen 36-Bit-Großformat-Diascanner mit einer physikalischen Auflösung von 1000 mal 2000 dpi, die er auf 2000 mal 2000 dpi interpoliert. Der 45t verarbeitet Großformatnegative und -dias in Schwarzweiß und in Farbe bis

zu 125 mm. Er arbeitet im RGB-Verfahren und erfaßt die Farbe in einem einzigen Scandurchgang. Zudem besitzt der Scanner eine automatische Kalibrationsroutine und die Technologie „Dynamic Color Rendition" (DCR). Diese optimiert einen 36-Bit-Scan zu einem 24-Bit-Scan, um diesen



dann in ein Bildbearbeitungsprogramm zu übernehmen. Der Scanmaker 35t wird im Bundle mit Adobe Photoshops Limited Edition zum Preis von 4020 Mark ausgeliefert, zum Scanmaker 45t gehört Adobes Photoshop, hierfür verlangt Microtek 17 250 Mark.
Neu ist ferner der Durchlichtaufsatz für die Flachbettscanner der Serie II. Der Adapter wird nun anstelle der Scannerabdeckung befestigt. Der Anschluß an den Scanner erfolgt über die Schnittstelle für die automatische Dokumentenzuführung und benötigt kein eigenes Netzteil. Der Scanner liest nun Durchsichtvorlagen wie Kleinbild- und Großformatdias sowie Röntgenfilme bis zum Format 213 mal 250 mm. Der empfohlene Verkaufspreis liegt bei 1380 Mark. Weitere Auskünfte erhalten Sie direkt bei Microtek, 4000 Düsseldorf 11, 0211/52 60 70.

Adobe Carousel

Mit drei neu vorgestellten Komponenten der neuen Carousel-Produktfamilie will Adobe den systemübergreifenden Austausch von Dateien ermöglichen. Kurzgefaßt lautet das Ziel der neuen Technologie, daß jedes elektronische Dokument, gleichgültig auf welcher Plattform und mit welchem Programm es erstellt wurde, überall gelesen und ausgedruckt werden kann, ohne daß der Leser über die Anwendung verfügen muß, mit der das Dokument angefertigt wurde. Die so geschaffene Datei kann man zwar mit weiteren Anmerkungen versehen, aber selbst nicht mehr weitereditieren.
Der Schlüssel zu diesem Ziel soll nach der Vorstellung von Adobe das sogenannte „Portable Document Format" (PDF) sein. Eine solche PDF-Datei beschreibt Dokumente mit jeder Kombination von Text, Grafik und Bild in einem vom Gerät und der Auflösung unabhängigen Format. Diese PDF-Datei kann jedes Programm erstellen, welches die Postscript-Ausgabe unterstützt. Die Umwandlung des Dokuments wird anschließend auf zwei Arten bewerkstelligt. Entweder mit dem speziell entwickelten Carousel-PDF-Writer oder durch das Übersetzungsprogramm Carousel-Distiller. Um eine PDF-Datei mit dem Writer zu erstellen, geht der Anwender einfach so vor, als ob das Dokument ausgedruckt werden sollte. Im modifizierten und erweiterten Druckdialog wird dann die Ausgabe als PDF-Datei angewählt und anschließend abgespeichert.
Der Carousel-Distiller übersetzt Postscript-Dateien in PDF-Dateien und verrichtet diese Dienste in Computerumgebungen wie Unix oder DOS, für die Adobe keine Druckertreiber anbietet, oder aber bei Programmen, die die normale Druckeransteuerung des Betriebssystems umgehen und eigene Postscript-Dateien für die Ausgabe erzeugen. Gleichzeitig werden die Dateien in 7-Bit-ASCII kodiert und mit Algorithmen wie LZW, RLE, CCITT Gruppe 3 und 4 sowie JPEG komprimiert. Unterstützt werden ebenfalls alle Bild- und Grafikformate, die zur Ausgabe auf einem einem Postscript-Drucker geeignet sind.
Die Dekomprimierung erfolgt im Carousel-Viewer, der dritten Softwarekomponente. Sie dient dazu, PDF-Dateien darzustellen und zu lesen. Außerdem kann man mit ihr im Dokument „navigieren" und Anmerkungen einfügen. Die Anwendungsprogramme, mit denen die Datei erstellt wurde, werden nicht benötigt.
Kernstück der Technologie ist die Font-Substitution. PDF-Dateien enthalten metrische und weitere Informationen über die verwendete Schrift, nicht aber die Schrift selbst. Diese Technologie demonstriert Adobe bereits mit dem Super-ATM, der ebenfalls in die Carousel-Produkte integriert ist.
Adobe vermarket den Distiller in der ersten Jahreshälfte 1993 separat, PDF-Writer und -Viewer werden im gleichen Zeitraum im Bundle vertrieben. Die Preise standen bei Redaktionsschluß ebensowenig fest wie die endgültigen Produktbezeichnungen. In den USA wird diese Technoologie unter dem Namen Acrobat vermarktet.
Weitere Informationen erteilt Adobe Deutschland, 8045 Ismaning, 089/9 96 55 80.

Highend Scanner-Anschluß

Mit Desklink stellt die Scanner Equipment Trading nun eine Low-Cost-Version zum Anschluß von Highend-Scannern an den Macintosh an. Die Datenübertragungsraten entsprechen dabei dem „großen Bruder" Centurlink. Desklink läßt dabei die volle Scannerleistung zu, so daß der Scanner gleich mit der richtigen Auflösung und Größe den Scanprozeß startet und die Daten direkt an den Mac übergibt. Alle vier Farben werden in einem Durchgang erfaßt. Diese Datenübernahme erfolgt „on the fly", also ohne die sonst notwendigen Konvertierungen etwa in Photoshop. Anschließbar sind Scanner der Hersteller Crosfield, Dainippon, Hell (digital und analog) und Itek. Infos gibt es bei SET - Scanner Equipment Trading, 2000 Norderstedt, 040- 523 79 10.

Pagemaker 5.0

LAYOUT-PROGRAMM

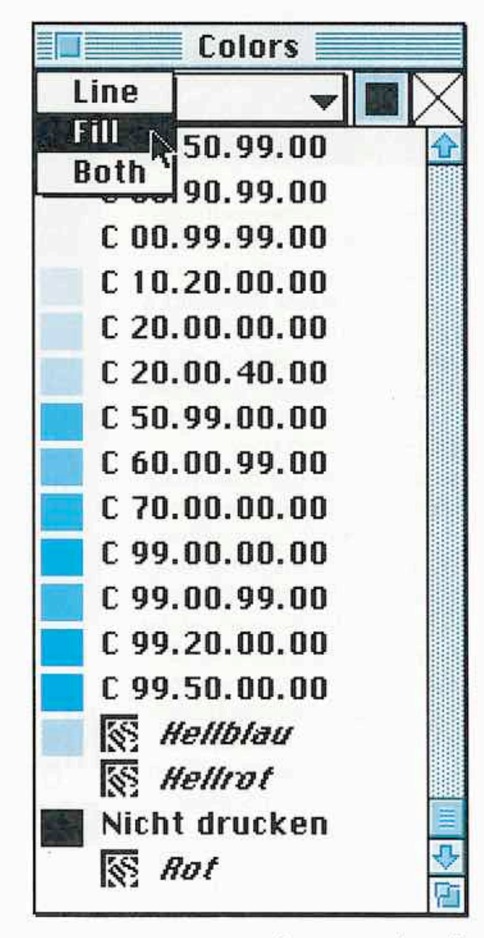
VON RICO PFIRSTINGER

ES BRODELTE IN DER GERÜCHTEKÜCHE: GAR WUNDERSAME DINGE SAGTEN MANCHE DER NEUEN PAGEMAKER-VERSION 5.0 NACH, DIE ALDUS VORAUSSICHTLICH IM MAI DIESES JAHRES BEI UNS AUF DEN MARKT BRINGEN WIRD. MACWELT HAT SICH DIE NEUE VERSION ANGESEHEN

Um es vorwegzunehmen: Ja, Aldus hat es tatsächlich geschafft: Der Pagemaker kann nun mehrere Dokumente gleichzeitig bearbeiten! Acht Jahre und ungezählte Updates mußten vergehen, ehe dieser grundlegende Anwenderwunsch jetzt endlich verwirklicht wurde. Die Zahl der offenen Fenster ist jetzt nur noch vom Speicherplatz des Rechners begrenzt, und mit zwei neuen Menübefehlen lassen sich die offenen Dateifenster sorgsam über- oder nebeneinander legen.

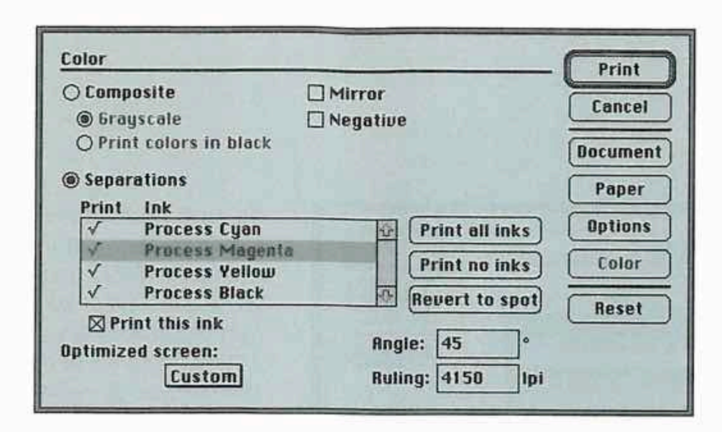
Text- und Grafikelemente kann man nun mit der Maus von einer geöffneten Datei in die andere verschieben (Drag & Drop), und für besonders häufig genutzte Objekte gibt es eine Bibliothek, die auch gruppierte Elemente und ganze Seiten aufnimmt. Ein Dokument läßt sich jetzt auf bis zu 800 Prozent vergrößern, wobei man den gewünschten Bildausschnitt nun wie bei einem CAD-Programm durch Drücken der Commandtaste mit einem Auswahlrechteck bestimmt.

KOMFORTABLER DRUCK Auch die Druckausgabe ist jetzt komfortabler gestaltet. Der neue Druckdialog erlaubt nämlich die Angabe von Seitengruppen und bringt zum Beispiel mit einem Mal die Seiten 2, 4-7, 9 und 11 einer Publikation zu Papier. Gedruckt wird mit einer gegenüber früheren Versionen angeblich bis zu achtfach höheren Geschwindigkeit, zudem arbeitet Pagemaker 5.0 nun endlich mit dem Hintergrunddruck des

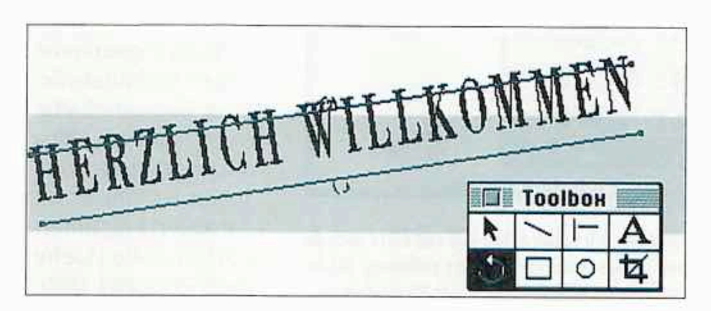


FARBENPALETTE Pagemaker 5.0 zeigt nicht nur alle definierten Farben an, sondern übernimmt auch die in importierten Freehand-Dateien vorkommenden Farben.

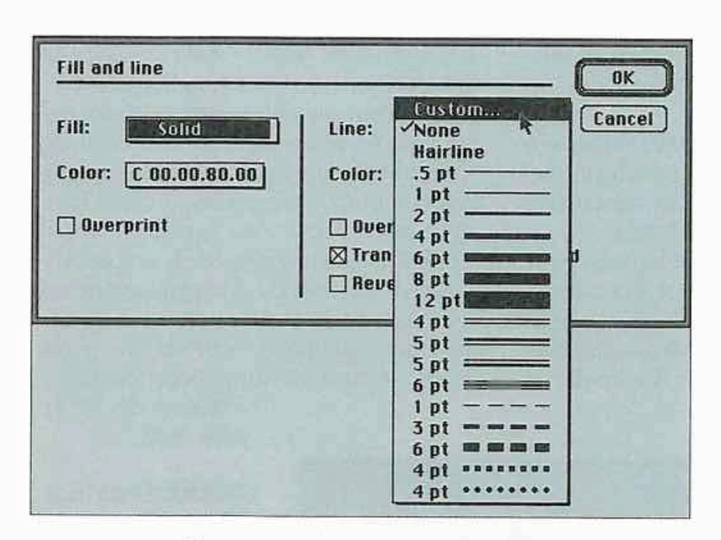
Pagemaker 5.0



FARBSEPARATION Farbdokumente lassen sich jetzt direkt von Pagemaker aus separieren und Schmuckfarben dabei in Prozeßfarben umwandeln. Das hierauf spezialisierte Aldus Preprint wird jedoch weiterhin mit einem Hotlink unterstützt.



ROTIEREN Texte und Bilder lassen sich in 0,1-Grad-Schritten frei rotieren und verzerren. Die Werkzeug- und Kontrollpaletten wurden entsprechend erweitert.



LINIEN UND FÜLLUNGEN Mit Hilfe einer Dialogbox legt Pagemaker Linien und Füllungen jetzt getrennt voneinander fest. Möglich sind dabei Linien bis zu einer Stärke von 800 Punkt, die Genauigkeit der Definition beträgt 0,1 Punkt.

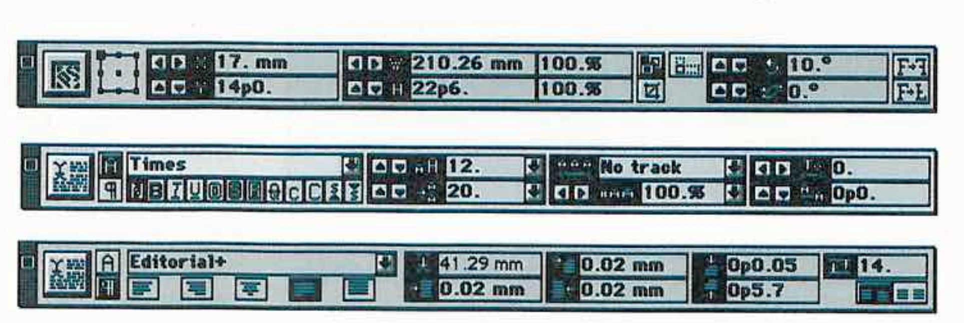
unerwünschte Blitzer entstehen. Aldus verweist hier auf Trapwise, ein professionelles – und entsprechend teures – Produkt zur Definition von Überfüllungen; doch Trapwise läuft bisher nur unter MS-DOS auf einem 486er-Rechner, eine Mac-Version ist allerdings in Planung. Trapwise ist zudem eindeutig für den Einsatz im Reprobereich und nicht für den Layouter konzipiert. Wie wir erfuhren, arbeitet ein zweites Aldus-Team bereits an Pagemaker 6.0, in dem dann auch die Überfüllung ihren Platz bekommen soll.

Wie sich Pagemaker 5.0 in der Praxis bewähren wird, darüber kann man zu diesem Zeitpunkt nur spekulieren; die uns zur Verfügung gestellte Betaversion ließ ernsthaftes Arbeiten und eine Bewertung der zu erwartenden Arbeitsgeschwindigkeit nicht zu. So bleibt etwa noch zu klären, ob der Import von EPS- und DCS-Dateien gegenüber Pagemaker 4.2 drastisch beschleunigt wurde und wie es mit der Kompatibilität zu Highend-Farbausgabesystemen wie Scitex steht. Wir werden in einer der nächsten Ausgaben einen ausführlichen Praxisbericht nachliefern und Sie über den Stand der Dinge informieren.

ARunning Headers
Balance columns...
Box it...
Boxes...
Build Booklet...
Bullets and numbering...
Continuation...
Display pub info...
Drop cap...
Edit all stories
Expert kerning...
Find overset text
Flow story
List styles used
Open template...
Run Story
Run script...
Sort pages...
Story info...
Textblock info...
TrackEdit
Traverse textblocks...

ADDITIONS Zusammen mit Pagemaker 5.0 wird eine Vielzahl neuer Additions ausgeliefert. „Expert Kerning" verspricht den perfekten, vollautomatischen Buchstabenausgleich, gleichgültig, welche Schriften man miteinander mischt.

ZUSAMMENFASSUNG Soviel kann man aber schon bei der gründlichen Betrachtung der Betaversion prognostizieren: Beim ewigen Wettstreit mit Quark hat Aldus mit Pagemaker 5.0 ordentlich nachgelegt. Während sich die beiden DTP-Giganten mit ihren Featurelisten immer weiter annähern, wird es sich in absehbarer Zukunft wohl eher zu einer Geschmacksfrage entwickeln, welches der beiden Konzepte man in der Praxis für tauglicher hält. Der Preis der neuen Pagemaker-Version beträgt 2670 Mark. Registrierte Kunden, die im Zeitraum vom ersten Januar 1993 bis zum April des gleichen Jahres eine 4.2 Version erwerben, erhalten das Update kostenlos. Bereits registrierte Anwender von Pagemaker 4.0 bekommen direkt von Aldus ein Update für 525 Mark, Besitzer der 4.2 Version müssen nur 185 Mark dafür zahlen. Das Angebot gilt auch für diejenigen Anwender, die ihren Pagemaker als Bestandteil der Aldus Collection erworben haben. MW



GRAFIK-, SCHRIFT- UND ABSATZPALETTE Die neue, erweiterte Kontrollpalette paßt sich nun ihrem jeweiligen Verwendungszweck an. Alle wichtigen Pagemaker-Funktionen lassen sich mit ihr direkt erreichen.

Apple-Betriebssystems zusammen. Ein neuer Error-Handler gibt schließlich bei Druckfehlern genaue Auskunft über das Problem.

FREIES ROTIEREN Text- und Grafikobjekte rotiert Pagemaker 5.0 nicht nur in Schritten von 0,1 Grad, sondern verzerrt sie auch auf Wunsch. Überdies ist die horizontale und vertikale Spiegelung von Objekten möglich, selbst gedrehter und gespiegelter Text bleibt anschließend editierbar. Die Kontrolle solcher Funktionen erfolgt am schnellsten mit der erweiterten Kontrollpalette, die nun Xpress-Format erreicht und je nach dem zu bearbeitenden Objekt zwischen Grafik-, Schrift- und Absatzformatierungsmodi wechselt. Die Palette steht auch im Textmodus mit zahlreichen direkt zu erreichenden Formatierungsmöglichkeiten zur Verfügung. Die Stärke von Linien wird nun in Schritten von 0,1 Punkt auf bis zu 800 Punkt exakt vorgegeben.

Mit dem sogenannten „Nudging" verschiebt man markierte Elemente um minimale Beträge (etwa 1 Pixel). Dabei läßt sich angeben, um wieviel Einheiten das Objekt pro Schritt verschoben wird und ob sich die Funktion am eingestellten Raster ausrichten soll.

Erkennbar erweitert wurde die Farbunterstützung. Fünf Farbskalen sind serienmäßig eingebaut: Dainippon, Pantone, Toyo, Trumatch und Focoltone. Und vielleicht, das wußte man bei Aldus noch nicht genau, kommt ja auch noch die Euroskala. Importierte Farben aus EPS-Dateien nimmt Pagemaker 5.0 automatisch in seine Farbpalette auf. Ebenfalls eingebaut: Vierfarbseparation à la Aldus Preprint. Schmuckfarben werden dabei in Prozeßfarben umgewandelt. Für weitergehende Manipulationen an den Farbbildern besitzt das Programm einen Hotlink zu Preprint.

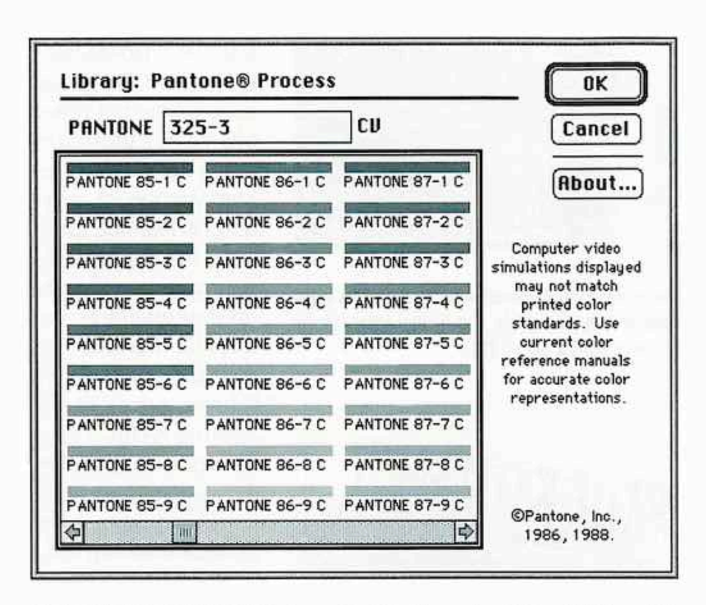
BUCHSTABENAUSGLEICH Eine vielversprechende typografische Neuerung ist der Einbau des von der Hamburger Schriftenfirma URW entwickelten „Expert Kerning" in Form eines Addition-Moduls. Expert Kerning verspricht den perfekten vollautomatischen Buchstabenausgleich, ganz gleich welche Schriftarten und -größen man miteinander mischt. Der Grad der Unterschneidung ist dabei einstellbar. Vor allem beim Satz von Überschriften wird diese Neuerung in der Praxis von Nutzen sein.

Bleiben wir bei den Schriften: Unter der Bezeichnung Panose läuft eine weitere Neuheit, mit der altbekannte Schriftprobleme der Vergangenheit angehören sollen. So sorgt Panose etwa für die richtige Umbenennung von Schriften bei Publikationen, die von der zeitgleich entwickelten 5.0-Windows-Version auf den Mac gelangen.

SCHRIFTSURROGATE Darüber hinaus werden fehlende Schriften durch Surrogate der gleichen Laufweite ersetzt, so daß das Layout nicht mehr durcheinandergerät.

Pagemaker 5.0 verfügt über viele neue oder verbesserte Importfilter, unter ihnen auch einer für Kodaks Photo-CD. Desgleichen wird OLE (Object Linking and Embedding) unterstützt, so daß Pagemaker in Zukunft noch enger mit Fremdprogrammen wie Microsoft Word oder Excel zusammenarbeiten kann. EPS-Dateien werden jetzt wahlweise in die Publikation übernommen oder nur mit ihr verbunden, was Speicherplatz spart. Neu hinzugekommen ist auch die Unterstützung der sogenannten Twain-Schnittstelle, einer Gemeinschaftsentwicklung von Aldus und Hewlett-Packard. Twain ist eine standardisierte Scannerschnittstelle (siehe auch PUBLISH 1/93), über die der Pagemaker in naher Zukunft einen Scanner direkt ansteuern kann. Insgesamt 17 neue Aldus-Additions gehören standardmäßig zum Lieferumfang des neuen Pagemakers. Neben Expert Kerning gibt es Funktionen für die Bildung von Gruppierungen oder die automatische Numerierung von Absätzen sowie für die Erstellung kontextbezogener Kopf- und Fußzeilen, die beim Umbruch mit einer bestimmten Textstelle mitfließen. Andere Additions sorgen für die Speicherung von Druck- und Belichtungsparametern, die Übergabe mehrerer Dateien an den Drucker oder regeln die Zusammenstellung von Broschüren – ein erster Schritt in Richtung Bogenmontageprogramm der Marke Aldus Presswise.

ÜBERFÜLLUNG Pagemaker 5.0 wartet also mit einer ansehnlichen Reihe von Neuerungen und zum Teil längst überfälligen Verbesserungen auf. Dennoch zeigt auch die neue Version Schwächen. So haben die Entwickler auf eine eingebaute Überfüllung verzichtet, was zur Folge hat, daß beim Druck farbiger Publikationen immer noch



FARBBIBLIOTHEKEN In Pagemaker 5.0 stehen neben RGB und CMYK auch die Farbstandards Toyo, Focoltone, Pantone, Dainippon und Trumatch zur Verfügung. Bei der in Deutschland weitverbreiteten Euroskala steht Aldus allerdings erst in Verhandlungen.

PANOSE font matching results

Requested font:	Substituted font:	Status:
BauerBodoni BI...	Geneva [PANO...	Temp
AGaramond Titli...	Geneva [PANO...	Temp
C FranklinGothi...	Geneva [PANO...	Temp
AGaramond Se...	Geneva [PANO...	Temp
AGaramond	I Bodoni Italic	Temp
EC FranklinGoth...	Geneva [PANO...	Temp

OK · Help...

Substituted font: Geneva [PANOSE default]
◉ Temporarily substitute
○ Permanently change

PANOSE Die Panose-Technologie ist bei Schriftenproblemen hilfreich, wenn Dokumente zwischen verschiedenen Rechnern ausgetauscht werden. Bei eventuell fehlenden Schriften schlägt Pagemaker in einer Liste automatisch eine Ersatzschrift vor.

Fontographer

SCHRIFTGENERATOR

DIE VERSION 3.5.1 DES SCHRIFTGENERATORS IST FÜR ZUKÜNFTIGE FONTFORMATE GUT GERÜSTET. WIR HABEN DIE NEUERUNGEN GETESTET

VON HEIKO SEEBODE

Das neue Multiple-Master-Format für digitale Schriften bietet dem Layouter künftig noch mehr Flexibilität und Gestaltungsfreiraum. Der Fontographer unterstützt dabei drei sogenannte Designachsen: Schriftstärke, Zeichenbreite und Optik.

So kann ein Schriftgestalter nun beispielsweise den Font Garamond in seiner Light- und Bold-Fassung öffnen und daraus eine Garamond-Multimaster erschaffen, die beinahe beliebig viele Abstufungen zwischen Light und Bold enthält. Grundsätzlich wäre dies zwar auch mit konventionellen Methoden zu erreichen, aber für jede Kombination müßte man dann einen eigenen Zeichensatz generieren.

Beim Multimaster-Format reicht es statt dessen aus, die Extreme auf den jeweiligen Designachsen zu speichern. Für jede Zwischenstufe sind dann lediglich ein paar zusätzliche Daten nötig. Ermöglicht wird diese Ökonomie durch den neuen Postscript-Operator „MakeBlendFont". Er verfügt über die Fähigkeit, aus den Masterfonts, wie die Enden der Designachsen im Fachjargon heißen, und den Mischinformationen (beispielsweise 30 Prozent Light und 70 Prozent Bold) die entsprechende Schrift zu generieren. Trotz des geringen Speicherbedarfs eröffnen sich also fast beliebig viele Schriftvariationen. Um so erzeugte, „intelligente" Fonts tatsächlich nutzen zu können, sind derzeit aber noch einige Voraussetzungen zu erfüllen. Wer in den vollen Genuß der Vielfalt gelangen will, muß zumindest Zutaten wie Adobes Typemanager ab Version 3 und das Multiple-Master-Init in den Systemordner packen.

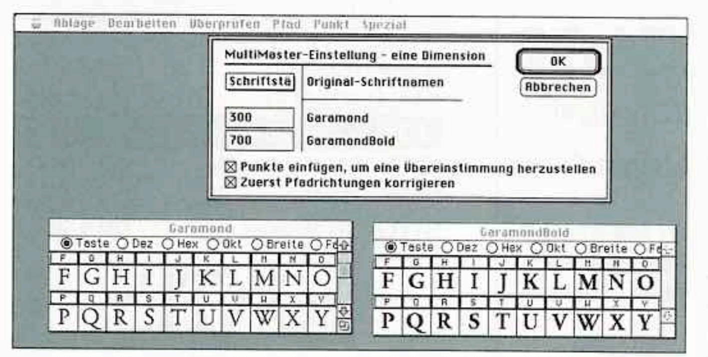
KOMPLEXE PRAXIS Auf den ersten Blick läßt sich ein Multimaster-Font bestechend einfach kreieren. Öffnen Sie zwei beliebige Fonts, und wählen Sie anschließend die jeweiligen Anteile, die der zukünftige Multimaster enthalten soll.

So die Theorie. In der Praxis ist das Verfahren allerdings nicht ganz so einfach. Denn die einzelnen Zeichen haben eine Reihe zusätzlicher Bedingungen zu erfüllen. Beispielsweise müssen die Kerning-Informationen der beiden Master übereinstimmen. Hat sich der neue Font nicht aus der Taufe heben lassen, gibt Ihnen das Fontographer-Logfile, das mit Teach Text gelesen werden kann, detaillierte Auskunft darüber, welche Zeichen Probleme bereitet haben.

Nach den Nachbesserungen können Sie einen zweiten Anlauf wagen. Wohlweislich hat Altsys diese Programmoption „Expertenmodus" genannt. Die sehr dürftige Fontographer-Dokumentation (in deutsch und englisch) erleichtert das Vorhaben auch nicht gerade. Der Hinweis auf Zusatzliteratur hilft aus keiner schöpferischen Klemme, und das auf den Disketten mitgelieferte Readme-File tröstet bestenfalls über die ersten Anfangsschwierigkeiten hinweg.

Eine weitere große Neuerung von Version 3.5.1 sind zwei zusätzliche Optionen beim Freihandwerkzeug. Mit der Anwahl des Kalligraphie-Stifts können ambitionierte Anwender ähnliche Effekte wie mit einer Feder erzielen. Wählen Sie die Schriftstärken-Variation, reagiert das Werkzeug druckempfindlich, sofern Sie ein entsprechendes Eingabewerkzeug Ihr eigen nennen. Diese beiden neuen Optionen kommen allerdings erst mit drucksensitiven Grafiktabletts optimal zur Geltung.

Verbessert wurde ferner die Möglichkeit, Fonts zum PC zu transferieren. Hier haben die Fontographer-Väter besonders den Änderungen in Windows 3.1 und der Kodierung von Sonderzeichen Rechnung getragen. Daß sie zudem kleinere Fehler älterer Versionen behoben haben, ist selbstverständlich. So können Sie nun zum Beispiel beliebig oft Bilder in den Hintergrund eines Zeichens kopieren und nach gusto wieder ausschneiden, ohne einen Absturz zu riskieren. Insgesamt hat Altsys mit der Programmerneuerung seine herausgehobene Stellung bei den Fonteditoren unterstreichen können. Fontographer ist nach wie vor ein hervorragendes Werkzeug für Gestaltungsprofis, das kaum noch Wünsche offenläßt. Eine kleine Anregung hätten wir allerdings doch noch: Rundum optimal wäre das Programm, wenn es auch PC-Fonts einlesen könnte. MW



SIMPLE OBERFLÄCHE Doch der Eindruck täuscht: Um einen vollwertigen Multimaster-Font zu generieren, sind leider viele Randbedingungen einzuhalten.



Data Systems GmbH

ein Unternehmen der Lockheed Corp.

Ihre Chance...

Preise sind vergänglich

?

Was bleibt ist unser Versprechen



Unsere Preise

sind und bleiben

Revolution

Lassen Sie sich durch unsere aktuelle Apple Macintosh Preisliste überzeugen.

...sich für das Richtige zu entscheiden.

Nördliche Grünauer Straße 31
8858 Neuburg /Donau
Tel. (08431) 470 48
Fax (08431) 499 25

Autorisierter Apple Systemhändler

Kennziffer 10

Super Disk

Optimierte Massenspeicher & Mehr

Quality makes Quality

5 Jahre Garantie

MegaDrives	Preis incl. MwSt.
MegaDisk 250 - 9ms	1799,-
MegaDisk 500 - 9ms	2399,-
MegaDisk 1000 - 9,5ms	3699,-
MegaDisk 1200 - 9,5ms	3999,-
MegaDisk 2000 - 11ms	4999,-
MegaDisk 2400 - 11ms	5899,-

MirrorDisks	
MirrorDisk 250 - 9ms	2199,-
MirrorDisk 500 - 9ms	2799,-
MirrorDisk 1000 - 9,5ms	4099,-
MirrorDisk 1200 - 9,5ms	4399,-
MirrorDisk 2000 - 11ms	5399,-
MirrorDisk 2400 - 11ms	3299,-

DoubleDisks	
DoubleDisk 250 - 9ms • 2,5 MB/sec.	4099,-
DoubleDisk 500 - 9ms • 3,2 MB/sec.	6199,-
DoubleDisk 1000 - 9,5ms • 3,1 MB/sec.	7999,-
DoubleDisk 1200 - 9,5ms • 3,8 MB/sec.	8699,-
DoubleDisk 2000 - 11ms • 4,4 MB/sec.	10699,-
DoubleDisk 2400 - 11ms • 5,6 MB/sec.	12399,-

MO´s	
E-MO 130 E - 28ms • 1,0 MB/sec.	2799,-
E-MO 130/Medium	125,-
E-MO 650 - 72ms • 0,8 MB/sec.	5999,-
E-MO 650 turbo - 19ms • 3,6 MB/sec.	5499,-
E-MO 650/Medium	299,-

DATmaster	
DATmaster 2000 - 2,0 GB incl. Retrospect	2999,-
DATmaster 8000 - 8,0 GB incl. Retrospect	3999,-

Unsere externen Systeme werden mit Netzkabel, beiden SCSI-Kabeln, Formatierungssoftware und Handbuch geliefert. Alle Medien sind bereits formatiert. Wir liefern Plug & Play only. Alle Preise verstehen sich incl. MwSt.. Frei ab Lager Rheine.

05971/6240 tel
05971/70641 fax

SuperDisk • Timmermannufer 200 • W-4440 Rheine

Speichern & Spiegeln

Kennziffer 23

MACWELT ABO



MACWELT bietet Ihnen durch die Verbindung zu ihren 12 internationalen Schwesterpublikationen eine starke Hotline. Insbesondere Redaktion und Testlabors garantieren Ihnen brandheiße News, entscheidende Tips und Tricks und ein Höchstmaß an Know-How. Und all das zum Abo-Vorzugspreis von nur 86,- DM statt 96,- DM. Sie sparen also über 10% gegenüber dem Einzelheftpreis.

Die Abo-Vitamin-Karte

❍ Ja, ich möchte die MACWELT abonnieren. Bitte senden Sie mir die MACWELT zum Abo-Vorzugspreis von nur 86,- DM inkl. Porto und Verpackung, statt 96,- DM (Auslandspreis: 96,- DM/ Schweiz: 96,- sfr) bei Einzelheftkauf. Vorzugspreis für Schüler/ Studenten: 76,- DM (gegen Nachweis). Das Abonnement umfaßt 12 Ausgaben und verlängert sich nur dann, wenn ich nicht 8 Wochen vor Ablauf schriftlich kündige. Binnen einer Woche nach Abschluß kann ich das Abonnement schriftlich bei der MACWELT widerrufen.

Name/ Vorname

Firma (falls Lieferanschrift)

Straße/ Postfach

PLZ ❍W ❍O Ort

Telefonnummer

X

Datum/ Unterschrift (bei Minderjährigen: Unterschrift des gesetzl. Vertreters) **5FM033**

Widerrufsrecht: Diese Bestellung kann ich innerhalb von einer Woche bei der MACWELT, Abonnement-Service, Postfach 1163, W-7107 Neckarsulm, widerrufen. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs. Ich bestätige die Kenntnisnahme des Widerrufsrechts durch meine 2. Unterschrift.

X

Datum/ Unterschrift (bei Minderjährigen: Unterschrift des gesetzl. Vertreters)

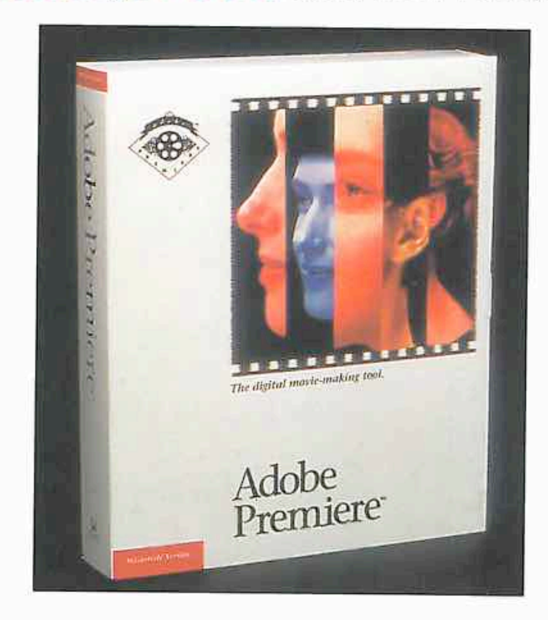
MACWELT ABO

Premiere-Contest

MACWELT

Mit dieser Karte erhalten Sie Premiere 2.0 zu einmaligen Sonderkonditionen

EXKLUSIV FÜR MACWELT-LESER



☒ Schicken Sie mir die Premiere 2.0 Vollversion zum einmaligen Sonderpreis! Einsendeschluß ist der 31. März 93

Bitte mit
60 Pfennig
freimachen



Antwort



Abonnement-Service
Postfach 1163

W-7107 NECKARSULM

MACWELT

Absender
(Bitte deutlich schreiben)

Firma (falls Lieferanschrift)

Name, Vorname

Beruf/Funktion

Straße, Hausnr./Postfach

PLZ Ort

Telefon Vorwahl/Rufnummer

- [ ] ich bin Abonnent
- [ ] ich kaufe die MACWELT am Kiosk
- [ ] ich erhalte die MACWELT über den Firmenverteiler

Falls Marke
zur Hand, bitte
mit 60 Pf.
freimachen

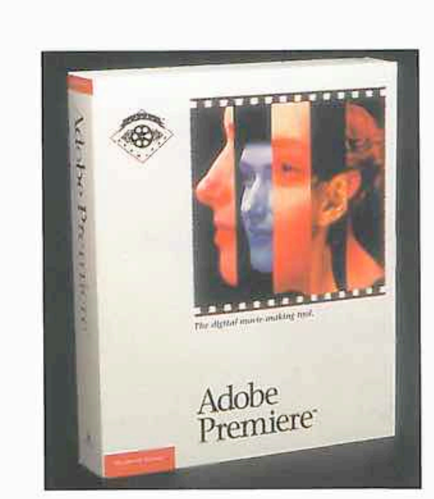
Antwortkarte

PC-WELT MAGAZINE GmbH
Redaktion MACWELT
Postfach 40 14 29

W-8000 München 40

Premiere-Contest

MACWELT



GROSSEN PREMIERE-CONTEST

GEMEINSAM MIT ADOBE DEUTSCHLAND FÜHRT MACWELT EINEN GROSSEN PREMIERE-WETTBEWERB DURCH. GEKÜRT WERDEN DABEI DIE ZEHN BESTEN, MIT PREMIERE ERSTELLTEN QUICKTIME-FILME.

WAS BEKOMMEN SIE VON UNS? Füllen Sie die Abrufkarte auf Seite 105 bitte vollständig aus und senden Sie sie ausreichend frankiert an untenstehende Adresse. Sie erhalten dann eine Premiere 2.0-Vollversion, die Sie nach Ablauf des Wettbewerbs zum einmaligen Sonderpreis von 800 Mark erwerben können (der reguläre Listenpreis liegt mit 1600 Mark immerhin doppelt so hoch). Natürlich können Sie auch teilnehmen und sofort loslegen, wenn Sie bereits Besitzer von Premiere sind.

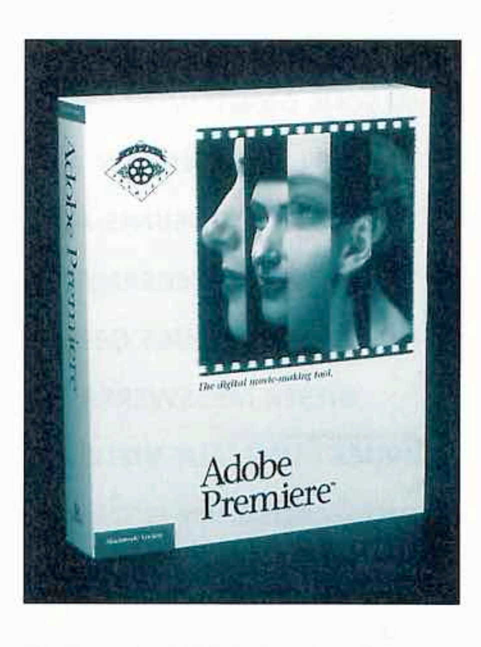
WAS WOLLEN WIR VON IHNEN? Was wir von Ihnen erwarten, ist ein witziger, origineller oder einfach schriller mit Premiere erstellter Quicktime-Film von einer Minute Länge. Das Thema des Filmes bleibt Ihnen dabei völlig freigestellt. Bewertet werden die technischen und kreativen Aspekte Ihrer Arbeit. Die Prämierung erfolgt durch eine international besetzte und renommierte Jury. Die Beiträge sollten speziell für den PREMIERE-CONTEST erstellt und müssen frei von Rechten Dritter sein.

Die Gewinner zeichnen wir auf der MACWORLD-Expo 93 aus, die Ende September in Frankfurt stattfindet. Dort werden wir die Siegerfilme auch vorführen, so daß sie ein breites Publikum kennenlernt.

WAS KÖNNEN SIE GEWINNEN? Neben Ruhm und Ehren gibt es aber auch handfeste Sachpreise im Gesamtwert von über 20 000 Mark zu gewinnen. Über die Zusammensetzung des Jurorengremiums und die Stifter von Sachpreisen sowie über den Fortgang des Premiere-Contests halten wir Sie in den folgenden Ausgaben auf dem laufenden.

Senden Sie Ihren Beitrag auf Wechselplatte oder VHS-Band an:

PC-Welt-Magazine GmbH
Redaktion MACWELT
Stichwort PREMIERE-CONTEST
Rheinstraße 28
8000 München 40



Der Einsendeschluß ist Samstag, der **31. Juli 1993 (Datum des Poststempels).**

Teilnahmeberechtigt sind alle MACWELT-Leser mit Ausnahme der Angehörigen der PC-Welt-Magazine GmbH. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

PREMIERE 2.0

Adobe Premiere verfügt über Werkzeuge zur Kombination von Videomaterial, Ton, Animation, Standbild und Grafik für die Produktion digitaler Quicktime-Filme. Zwischen den verschiedenen Sequenzen eines Quicktime-Films bietet es eine Vielzahl an Überblendungen an. Plug-Ins dienen zum Einfärben, Verzerren und anderen Spezialeffekten. Der fertige Quicktime-Film wird unter Verwendung der Quicktime-Kompressionsalgorithmen in verschiedenen Größen auf dem Bildschirm wiedergegeben. Zudem ist Premiere in der Lage, Illustrator-Grafiken (mit weichen Kanten) zu importieren und sie so mit Ton und Video zu kombinieren. Weiterhin ist das Programm kompatibel zu Photoshop-Plug-Ins, und ein neues „Film-Strip"-Format erlaubt das Importieren ganzer Sequenzen zum Retuschieren und Malen in Einzelbildern in Photoshop. Hier noch einmal die Systemvoraussetzungen für Premiere 2.0: Macintosh mit 68020-Prozessor, mindestens vier Megabyte RAM und Festplatte mit 80 Megabyte, ferner Apple System 6.0.7 oder 7.0, 32-Bit-Quickdraw und Quicktime. Weitere Informationen erhalten Sie bei Adobe, Carl-Zeiss-Ring 11, 8045 Ismaning, Telefon 089/99 65 58-0.

DICHTE UND DENSITOMETRIE

FALSCHE DICHTEWERTE WIRKEN SICH NEGATIV AUF DAS DRUCKERGEBNIS AUS. ABER NICHT JEDERMANN IST GELÄUFIG, WAS GENAU DIESER MESSWERT AUSDRÜCKT UND AUF WELCHEN PHYSIKALISCHEN GEGEBENHEITEN ER BASIERT. WIR ERKLÄREN DARUM HIER DIE WICHTIGSTEN ZUSAMMENHÄNGE

Die Dichte ist ein häufig gebrauchter Meßwert in der Druckvorstufe. Sie dient zur Bestimmung des Kontrastes bei gescannten Vorlagen wie des Flächendeckungsgrades bei belichteten Filmen.

Ein wichtiges Kontrollinstrument in der Druckvorstufe und im Druck ist das Densitometer. Mit ihm läßt sich die Dichte in Scanvorlagen, in belichteten Filmen und auf dem Druckbogen messen. Unter der Densitometrie versteht man die Messung der optischen Dichte hauptsächlich auf geschwärzten belichteten Filmen.

ABSORPTION Dabei ist der optische Dichtewert ein logarithmisches Maß für die Lichtmenge, die von einer Meßfläche, dem geschwärzten Film, absorbiert beziehungsweise verschluckt wird. Hierbei besteht zwischen dem verschluckten Anteil der Lichtmenge, die durch das Medium geschickt wird, und dem Dichtewert der in unserer Tabelle aufgeführte Zusammenhang. Wie aus der Tabelle zu ersehen ist, sind die Unterscheidungsmöglichkeiten mit dem Dichtewert besonders bei höheren Absorptionsgraden besser auszudrücken. In belichteten Filmen wird allerdings kein Absorptionsgrad von 100 Prozent erreicht. Daher wird für einen vollkommen geschwärzten Film ein Maximaldichtewert angestrebt, der zwischen Dichte 3,0 bis 4,0 liegen sollte. Filme, die diesen Wert nicht erreichen, sind ungenügend geschwärzt.

DICHTEMESSUNG Wichtig ist auch die Dichteverteilung über die verschiedenen Flächendeckungen, wenn Grafiken und Bilder aufgerastert werden. Falsche Dichtewerte wirken sich negativ auf Linienstärken, Kontrast und Farbwiedergabe aus. Besonders in der Filmbelichtung ist die Messung der Dichte wichtig, da hier aufgrund der Eigenschaften des Belichters, des Filmmaterials, der Entwicklungschemie und nicht zuletzt der verwendeten Rasterweite und der eingestellten Auflösung Abweichung von den angestrebten Flächendeckungsgraden auftreten können.

Absorptionsgrad (%)	Dichtewert
0	0
10	0,05
50	0.3
90	1,0
99	2,0
100	unendlich

Für eine Kalibration des Belichtungsverfahrens ist eine Dichtemessung unabdingbar. Das Gerät, das hierbei zum Einsatz kommt, heißt Densitometer. Bei der Dichtemessung an Filmen werden Durchsichtdensitometer verwendet, die das vom Film nicht absorbierte Licht einer Normlichtquelle in einen elektronischen Meßwert umsetzen. Papierbelichtungen werden mit einem Aufsichtsdensitometer gemessen.

Auf dem Display des Densitometers lassen sich die Meßwerte als Dichtewerte oder alternativ als Flächendeckung anzeigen. Die Meßflächen sind in der Regel Graustufenkeile, die zur Kontrolle mit den Belichtungsseiten mit ausgegeben werden.

Abweichungen werden vom Densitometer erfaßt und in Belichterkalibrationsprogrammen berücksichtigt. Genaugenommen wäre ein Belichter auf jede verwendete Filmrolle, Rasterweite und Auflösung zu kalibrieren.

KONTRASTBESTIMMUNG Auch zu scannende Vorlagen sowie Druckbogen weisen Dichtewerte auf. Dabei erreichen Aufsichtsvorlagen einen maximalen Dichtewert von etwa 2,0 und Durchsichtsvorlagen wie Dias 3,5. Je größer der Unterschied zwischen minimaler Dichte und maximaler Dichte, der sogenannte Dichteumfang ist, desto höher ist auch der Kontrast der zu scannenden Vorlage. Mit dem Dichtewert läßt sich daher im Gegensatz zum Absorptionsgrad oder der Flächendeckung der Kontrast besser bestimmen.

Druckbogen weisen geringere maximale Dichten auf. Der höchste dabei erreichte Dichtewert liegt bei etwa 1,8. Für die Wiedergabe von Diabildern im Druck bedeutet dies, daß dabei ein Kontrastverlust unvermeidlich ist.

Zum Glück ist man als normaler Anwender nicht mit Dichtewerten konfrontiert, da am Computer Tonwerte in digitaler Form vorliegen.

Mike Schelhorn

NEU!

OVERHEAD-FOLIEN direkt ab Datei.

OVERHEADFOLIEN
PAPIERABZÜGE

- kein Umweg über Dia
- Cibachrome-Fotomaterial
- Farbtreue, Brillanz
- A4 Standardformat

DIABELICHTUNGEN

- 24 x 36 mm Kleinbilddias pinregistriert
- 4 x 5 " Mittelformat-Dias
- 8 x 10 " Großformat-Dias

FARBLASERDRUCKE Canon-CLC

- Normalpapier
- A4 und A3

SCAN-SERVICE

- Auflösung 1200 dpi
- von Aufsichtsvorlagen
- von Dias

MAC- DOS- OS/2-Formate
12/24-Stunden-Service
Samstag/Sonntag-Service
nach Vereinbarung
Mailbox/ISDN 24 h Online

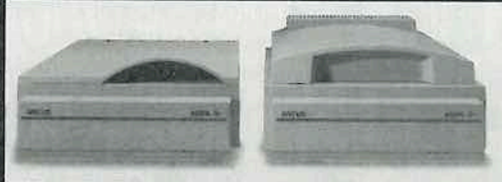


München Wien Zürich

Schilling & Partner Service GmbH
Warngauer Straße 41
W - 8000 München 90
Fon: 089/620 50 20
Fax: 089/620 50 222
Modem: 089/620 50 244
ISDN: 089/620 50 250-3

Kennziffer 61





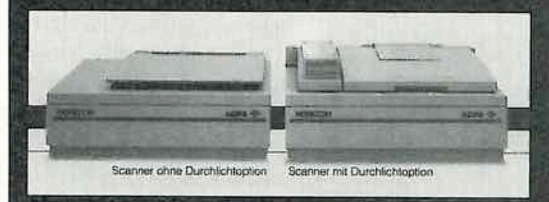
ARCUS

Technische Daten

A4 CCD Flachbettscanner
600 ppi h x 1200 ppi v,optisch
1200 ppi h x 1200 ppi v durch Interpolation
30 Bit Farbe
10 Bit Graustufen
SCSI-2
2 MB Bildspeicher

Durchlichtmodul optional

Lieferzeit bis zu 4 Wochen!



HORIZON

Technische Daten

A3 CCD Flachbettscanner
1200 ppi h x 1200 ppi v,optisch
3D Dichteumfang
30 Bit Farbe
10 Bit Graustufen
SCSI-2
8 MB Bildspeicher

Diahalter und Diahalterplatte optional
Speicheraufrüstung 32 MB optional

Liefertermin Ende 1992

Bezug nur über den Fachhandel.
Adressen können Sie bei uns erfragen.

Kennziffer 66

CTS GmbH
Zum Weidig 15
8602 Burgebrach
Tel:09546/6042
Fax:09546/8242

cts: make your apple grow

DYE-SUB! POSTSCRIPT ® ! DER COLOR STREAM/DS.

Der Drucker der neuen Generation.
Mit Technologien, die Sie zum Staunen bringen:
- Offene Drucker-Architektur durch ROM- oder Function-Card-Technologie
- GrASP-Technologie (Graphic Activity Stream Parser).

Zu diesen Highlights präsentieren wir Ihnen einen photorealistischen Druck mit 16,7 Millionen Farben, DIN A 4-Superformat und einer Auflösung von 300 DPI - und in Kürze mit POSTSCRIPT Level II über die ROM-Card.
Für alle, die mehr wollen:





Informationen und Vertrieb:
Mitsubishi International GmbH
Bleichenbrücke 10, 2000 Hamburg 36
Tel.: 040/35 91 20, Fax: 040/35 48 79



Kennziffer 76

CUMULUS Hier die Einzelinformationen über eine ausgewählte Datei auf, rechts oben kann man sich anhand des Vorschau-Bildes vergewissen, daß man die richtige gefunden hat.

maße (in Pixeln), Erstellungs- und Änderungsdatum (bezogen auf Cumulus) sowie Status, Stichworte und Notizen. Ferner gibt ein Informationsfenster Auskunft über Byte-Format (Intel oder Motorola), Postscript- und EPS-Version, verwendete Schriften und Farben (hier nur der Name, nicht die Zusammensetzung), soweit diese Informationen aus dem Datei-Header ersichtlich sind. Die Katalogansicht zeigt Bilder entweder als Textliste oder mit den Mini-Ansichten, durch Anklicken erfährt man dann mehr. Sofern die Originaldatei online verfügbar ist, wird das Bild in voller Auflösung präsentiert (der Film gespielt); Cumulus startet dann das Erzeugerprogramm.

AUSWAHL Gesucht wird über anklickbare Standardformeln wie Dateityp/Bildtiefe, ist/ist nicht, größer als/kleiner als, und so weiter; außerdem natürlich über Suchbegriffe, die sich frei eingeben lassen und nach allen Informationen. Leider läßt sich das Ergebnis der Suche nur sichern, wenn man den Datensatz in eine neue Datenbank kopiert. Allerdings ist es weder möglich, eine Auswahl zusammen mit der Hauptdatenbank zu speichern, noch immer wiederkehrende Abfragen zu sichern. Für Xpress gibt es eine Xtension für den Zugang zu einer Cumulus-Datenbank aus Quark heraus, die Cumulus automatisch startet. Mit einem einfachen Klick wird dann eine Datei aus der Cumulus-Datenbank in Quark eingelesen, allerdings immer nur eine. Eine entsprechende Addition für Pagemaker ist in Vorbereitung.

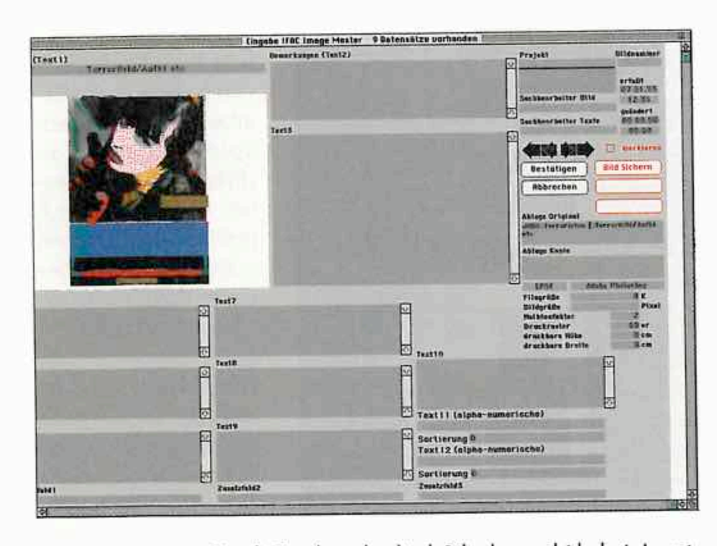
Fetch

Obwohl Aldus die Auslieferung von Fetch ab Ende März geplant hat, lag nur eine Betaversion vor. Die Datenbanken Fetch und Search ähneln sich ziemlich stark, was wohl daran liegt, daß beide Hersteller Aldus und Multi -Ad Unterstützung bei der selben Entwicklungsfirma suchten. Dennoch gibt es ein paar grundlegende Unterschiede.

Die Bedienung von Fetch gleicht in etwa der von Cumulus: Fetch katalogisiert Objekte einzeln oder en bloc und erfaßt dabei automatisch Typ, Infos und Name der Dateien. Diese Angaben lassen sich später manuell durch Zusatzinformationen und Stichwörter ergänzen. Unterstützung finden derzeit 24 Dateiformate. Die neue Version von Freehand 3.1.1 bietet gleich beim Sichern ein Stichwort und einen Text für Fetch, ebenso soll Fetch (wohl exklusiv) von einer gewöhnlichen Freehand-Datei (nicht EPS) ab Version 3.1.1 eine Mini-Ansicht erzeugen. Allerdings kann der Anwender in Fetch keine verbindliche Stichwortliste festlegen, sodaß jeder Erfasser eine papierne Liste (für alle Erfasser gleich) neben dem Bildschirm liegen haben sollte und sich nicht vertippen darf, andernfalls ist die Datenkonsistenz nicht gewährleistet. Ein ziemliches Handicap, wenn man Dateien in größerem Maßstab katalogisieren und auch für Fremde zugänglich machen will. Auch gibt es keine Statusinformation oder ein Protokoll, beides wichtige Hilfsmittel im Multi-User-Betrieb, die über den Stand der Arbeit oder Fehler Auskunft geben.

Die Suchbegriffe lassen sich schon beim ersten Durchgang durch multiple Kriterien verknüpfen. Außerdem läßt sich über die zum jeweiligen Bild gehörende Stichwörterliste mit einem Doppelklick auf das gewünschte Stichwort sehr bequem suchen. Dabei emfiehlt es sich, in der Datenbank ein Blankobild anzulegen, das alle Stichwörter auf sich vereinigt; andernfalls sieht man immer nur die zum akutellen Bild. Eine Auswahl läßt sich gemeinsam mit dem Hauptkatalog abspeichern, insgesamt bis zu maximal 29 Suchkombinationen pro Benutzer. Die Bilder einer Suchauswahl kopiert, bewegt und löscht Fetch, weiter schickt es sogenannte References an andere Programme. Eine an Pagemaker 5.0 geschickte Reference wird dort als (Bild-)Bibliothekseintrag auftauchen und ganz normal plaziert. Allerdings muß man beim Bewegen von DCS-Formaten (5-File-EPS) darauf achten, alle Dateien zu bewegen, sonst treten Fehler beim Druck auf. Fetch löst dieses Problem derzeit noch nicht automatisch.

Ein Doppelklick auf die Mini-Darstellung zeigt die PICT-Datei des gewählten Bildes, sofern das Original online verfügbar ist. Das ganze Bild oder Ausschnitte davon lassen sich in die Zwischenablage kopieren; würden sie direkt in eine Datei eingesetzt, ginge der Speicherpfad verloren. Der Befehl „Edit Original..." ruft aber auch die erzeugende Software zur Bearbeitung auf.



IMAGEMASTER Hier die Eingabemaske, die als Stilvorlage zugleich als ein Layoutbestandteil für eine komplette XPress-Seite dient.

Search

Die Datenbank von Multi-Ad gleicht Fetch weitgehend, unterscheidet sich jedoch hauptsächlich mit seiner Fähigkeit, gleichzeitig mehrere Datenbanken zu durchsuchen Fetch öffnet immer nur eine Datenbank. Zudem erlaubt Search bis zu 128 Benutzer, über die Netzwerklizenz sogar unbegrenzt viele. Bei Fetch ist die Zahl dagegen auf 40 beschränkt. Außerdem ist Search in der Lage, von Creator aus (dem DTP-Programm für Anzeigen, das vom gleichen Hersteller stammt) ohne EPS eine Preview zu erzeugen und mit einer Xtension ausgewählte Bilder in Xpress automatisch (allerdings auf einmal) zu plazieren.

EPS-Exchange 2.0

KONVERTIERUNGS-TOOL

VON HEIKO SEEBODE

DEN DATENAUSTAUSCH ZWISCHEN ALDUS FREEHAND UND ADOBE ILLUSTRATOR ZU ERMÖGLICHEN, HAT SICH EPS-EXCHANGE ZUM ZIEL GESETZT. WIEWEIT DIE KLUFT ZWISCHEN DEN BEIDEN GRAFIKPROGRAMMEN GESCHLOSSEN WURDE, ZEIGT UNSER TEST

Wer Texte, Dokumente oder Broschüren mit dem Mac professionell gestalten will, steht früher oder später vor der Alternative, entweder Adobe Illustrator oder Aldus Freehand als Zeichenprogramm den Vorzug zu geben. Doch nicht selten endet in diesem Fall die Frage nach dem adäquaten Programm wie das Hornberger Schießen – der ratlose Anwender ersteht beide Gestaltungspakete, da sie ihre jeweiligen spezifischen Stärken haben.

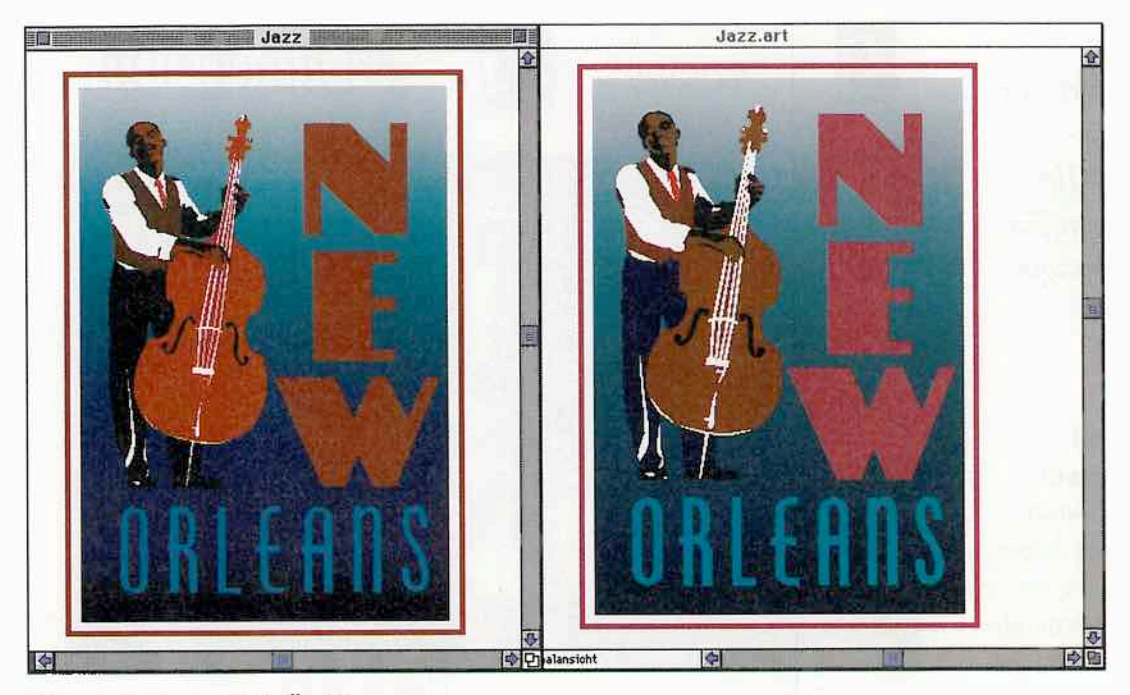
Kompliziert wird die Sache erst dann, wenn ein Dokument, das unter dem einen Programm erstellt wurde, mit der anderen Applikation seinen letzten Schliff erhalten soll. Die Dateiformate lassen sich nämlich von Haus aus nicht vom jeweils anderen weiterverarbeiten.

EPS-Exchange 2.0, geschaffen von den Freehand-Vätern (Altsys), verspricht in diesem Dilemma Abhilfe. Das Modul läßt sich denkbar einfach installieren: Sie müssen es nur in Ihren Freehand-Ordner legen, dann stehen Ihnen beim nächsten Start des Zeichenprogramms sämtliche Konvertierungsfunktionen zur Verfügung.

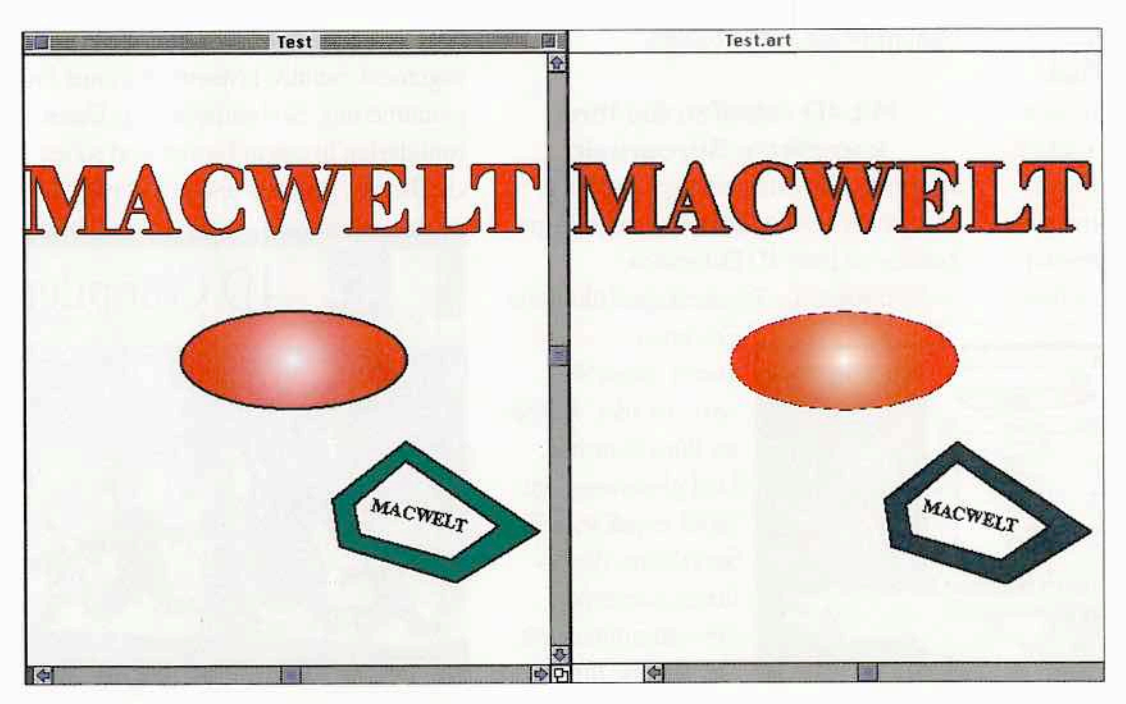
War die „Installation" des Moduls erfolgreich, können Sie die zusätzlichen Dateiformate als Popup-Menü im Exportdialog wählen. EPS-Exchange unterstützt Mac-, MS-DOS- sowie generische EPS-Dateien mit und ohne importierten TIFF-Bildern. Die Fähigkeit, Illustrator-3- und Illustrator-88-Dateien zu lesen, ergänzen das Leistungsspektrum. Ab Freehand in der Version 3.1 stehen Ihnen zusätzlich die Exportformate PICT und PICT-2, die in der Macintosh-Welt gängig sind, zur Verfügung. Das Importieren von Illustrator-88- oder -3-Dateien erfolgt schlicht über das Standard-Öffnen-Menü. EPS-Exchange erkennt und konvertiert die entsprechenden Dateien automatisch.

Eigentlich sollte der Datenaustausch zwischen den beiden Zeichengiganten und Adobes Bildbearbeitungsprogramm Photoshop als möglichem Dritten im Bunde vollkommen problemlos vonstatten gehen. Bekanntlich steckt jedoch der Teufel im Detail. Bei genauerem Hinsehen offenbaren sich nämlich geringfügige Unterschiede beim Konvertieren. Das liegt jedoch nicht an EPS-Exchange. Vielmehr handhaben die Pakete einige Zeichenoperationen unterschiedlich.

FEHLENDE ENTSPRECHUNGEN So gibt es beispielsweise für die abgestufte Kolorierung in Freehand keine Entsprechung beim Illustrator. Um dennoch ähnliche Effekte zu simulieren, werden sie in eine Serie farblich abgestufter Linien beziehungsweise Kreise umgesetzt. In Sachen Füllmuster gibt es ebenfalls einige Unterschiede zwischen den beiden Kontrahenten. Während Freehand die Standard-Mac-Füllmuster in einer Bitmap von acht mal acht Bildpunkten unterstützt, fehlt dem Konkurrenten diese Möglichkeit. Füllmuster konvertiert EPS-Exchange daher zu Graumustern im Illustrator-Format, und eine Schraffur kann dann schon einmal als 30 Prozent Grau erscheinen. Ein weiteres, etwas irritierendes Manko: Da Illustrator keine TIFF-Bilder als Importfunktion



VON DER KLUFT ZUR LÜCKE
EPS-Exchange reduziert die Kluft zwischen Freehand und Illustrator zu einer kleinen Lücke. Die Umwandlung ist gelungen. Nur wenige Unterschiede lassen sich zwischen Freehand- (links) und Illustrator-Version ausmachen. Die Farbunterschiede resultieren aus der Kodierung in RGB (Red-Green-Blue) und nach CMYK (Cyan-Magenta-Gelb-Schwarz).



FEINE UNTERSCHIEDE
Unterschiede bei der Konvertierung zwischen den beiden Zeichenprogrammen ergeben sich primär bei Umrandungen. Die Striche um den MACWELT-Schriftzug wirken beim Illustrator (rechts) fetter. Obwohl es beim Illustrator keine abgestuften radialen Füllmuster gibt, wie sie Freehand kennt, wird der Effekt sehr gut durch viele konzentrische Kreise simuliert.

unterstützt, werden Sie Ihre in Freehand plazierten Bilder im konvertierten File vergeblich suchen.
Doch auch Texte werden zum Teil unterschiedlich gehandhabt, die mögliche Folge sind größere Abweichungen bei der Umsetzung. Die beiden Programme verwalten beispielsweise die Buchstabenabstände unterschiedlich, so daß der Text, der mit einem Zeichenpaket korrekt erstellt wurde und nun im anderen nachzubearbeiten ist, plötzlich anders umbricht.

Da außerdem die Formsatzmöglichkeiten in Freehand fehlen, wird eine Illustrator-Textpassage innerhalb eines Postscript-Pfades stets in einzelne Textzeilen konvertiert. Damit bleibt zwar das Aussehen erhalten, aber der Zusammenhang der Passage geht verloren. Ähnliches gilt auch für verbundene Textteile, die Freehand nicht zur Verfügung stellt. Sie werden zu einer Gruppe einzelner Zeilen übersetzt.

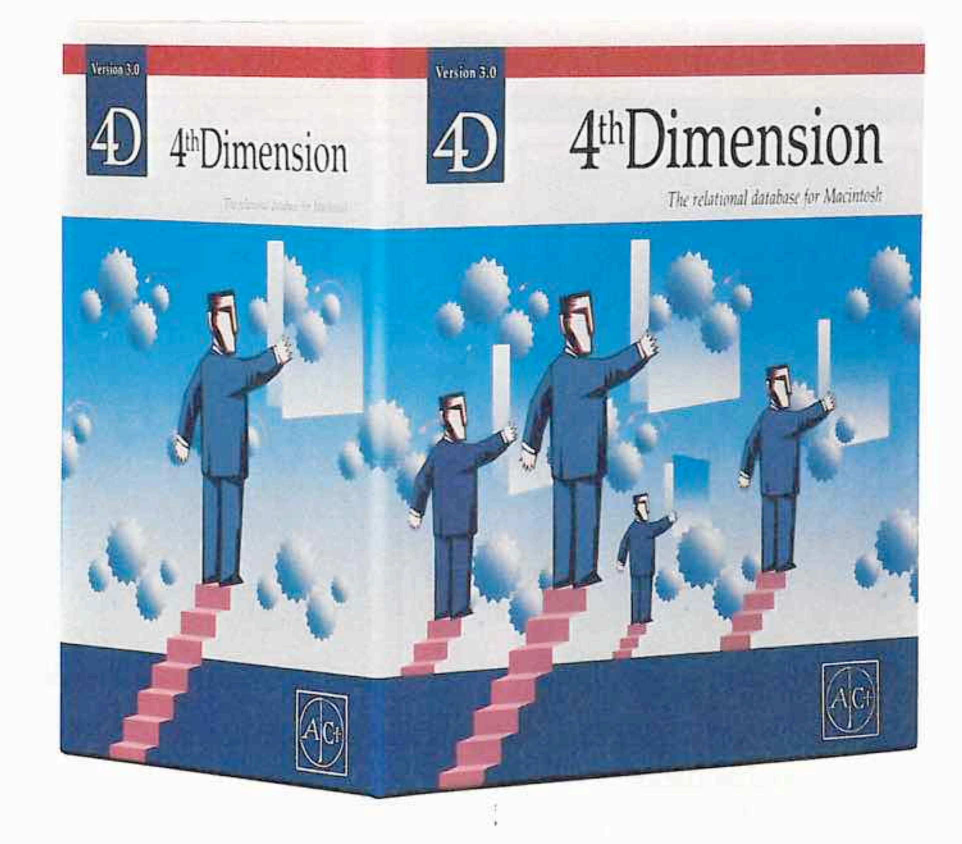
Insgesamt reduziert EPS-Exchange 2.0 die Kluft zwischen den beiden populärsten Gestaltungsprogrammen zu einer kleinen Lücke. Installation und Bedienung sind mit den deutschen Broschüren denkbar einfach. Ganz optimal wäre es gewesen, wenn die deutsche Vertriebsfirma (Prisma, Hamburg) auch noch das englische Handbuch, das die möglichen Abweichungen erläutert, übersetzt hätte.

EPS-Exchange 2.0 ist die lang entbehrte Medizin für alle Gestaltungsprofis, die zwischen der Illustrator- und Freehand-Welt hin- und herpendeln müssen. Fragt sich nur, warum diese Funktionen nicht von vornherein in Freehand integriert wurden? MW

Alles für Einen

4th Dimension 3.0 – für Sie
Neu, relational, Multitasking

4th Dimension ist genau die richtige Entscheidung für optimales Informationsmanagement. Mit der Version 3.0 haben wir unsere Führungsposition als Hersteller relationaler Datenbanken für den Macintosh weiter ausgebaut.

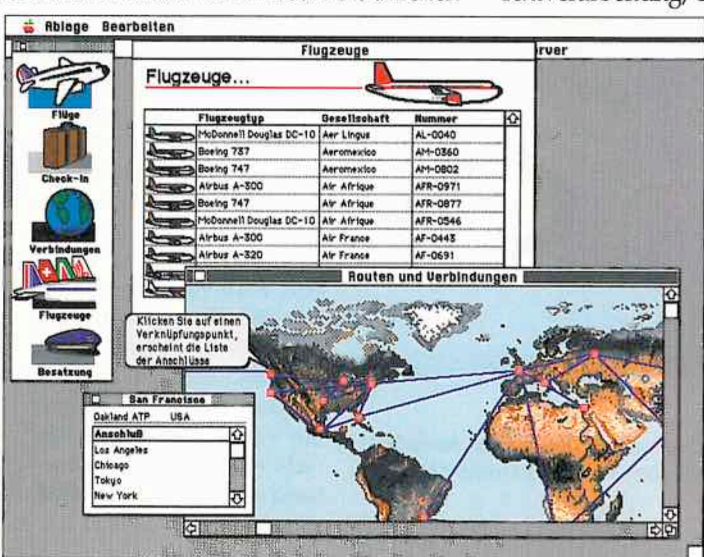


4D Multitasking – und Sie nutzen Ihre Zeit besser

Herkömmliche PC-Datenbanken können immer nur eine Sache erledigen. Wir haben in 4th Dimension echtes Multitasking eingebaut. Ab jetzt sind Sie und Ihr Macintosh ein noch produktiveres Team. Während Sie Daten erfassen, erledigt Ihr Macintosh die Verbuchung, im Hintergrund, ohne daß Sie es bemerken.

„Windows", die viel mehr für Sie tun…

4D bietet Ihnen mehrere Fenster. Dank Multitasking sind alle Fenster aktiv, voneinander unabhängig und werden automatisch durch separate Prozesse verwaltet. Fenster können miteinander kommunizieren, Daten austauschen oder Aktionen in anderen Fenstern veranlassen. Sie arbeiten parallel und ohne Arbeitsunterbrechung. Auch der Anruf eines Kunden bringt Sie nicht mehr aus dem Konzept.



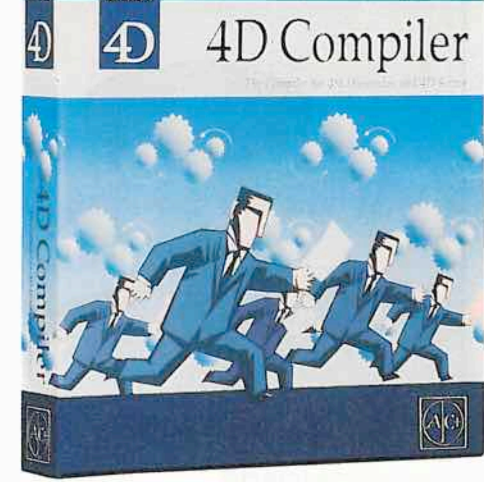
Mit 4D schaffen Sie Ihre komplette Büroarbeit

Bauen Sie Ihre Anwendungen aus. Von ACI erhalten Sie vollständig integrierbare Zusätze zu Ihrer 4D Datenbank: Textverarbeitung, Tabellenkalkulation und Zeichnen.

Damit haben Sie wirklich alles, was Sie im Büro brauchen. Und gleichzeitig ein Problem gelöst, z. B.: Sie erhalten die bisherige Korrespondenz zusammen mit der Adresse Ihrer Kunden auf dem Bildschirm. Auf einen Blick sind Sie jederzeit auskunftsbereit.

4D – komfortabel maßgeschneiderte Software entwickeln

Realisieren Sie optimales Informationsmanagement, intuitiv, bequem und ohne Programmierung. Sie bearbeiten das Datenbankdesign in einem Fenster und sehen gleichzeitig in einem anderen Fenster Ihres



Bildschirms das Ergebnis. So lassen sich Entwicklungen optimal durchführen und sofort sicher beurteilen.

Kennziffer 34

SP 2200 FARBDRUCKER

VON THOMAS WANKA

MIT EINEM THERMO-SUBLIMATIONSDRUCKER ERWEITERT JVC NUN DAS ANGEBOT IM MARKTSEGMENT DER HIGHEND-FARBDRUCKSYSTEME



GUTES ERGEBNIS Mit guter Schärfe und brauchbarer Farbtreue wußte das Druckergebnis des JVC SP 2200 zu gefallen. Eine leichte Grünstichigkeit in der Standardeinstellung ließ sich durch entsprechende Bearbeitung der Gradationskurve schnell beseitigen. Angenehm überrascht hat uns auch die Ausgabegeschwindigkeit des Druckers. Dank des SCSI-Anschlusses und des üppig ausgestatteten Arbeitsspeichers bewältigt er auch Drucke im DIN-A3-Format in ungefähr fünf Minuten.

Der Aufbau und Anschluß des gewichtigen Druckers ist erfreulich einfach: Netz- und SCSI-Kabel anschließen, Software auf den Mac spielen, und schon ist die Farbenpracht entfesselt. Den Zugang zum Drucker findet man, indem man unter „Auswahl" das Netzwerk verläßt und das Drucker-Icon anwählt.

SCHNELLER DRUCK Der Ausdruck eines Bildes aus Photoshop heraus funktioniert erstaunlich schnell. Man muß dafür nur das mitgelieferte Plug-In unter „Exportieren" im „Ablage"-Menü aufrufen. Bei mäßiger Geräuschentwicklung benötigte der Drucker für unsere rund neun Megabyte große Testdatei weniger als drei Minuten. Auch für einen Ausdruck über die volle Druckfläche liegt der Zeitbedarf des Druckers noch unter fünf Minuten. Das ist zum einen natürlich auf den schnellen SCSI-Anschluß zurückzuführen, aber auch auf den mit 48 Megabyte standardmäßig üppig ausgestatteten Speicher des SP 2200. Hier wird auch die RGB/CMYK-Wandlung vollzogen. Da der Drucker das Bild im Arbeitsspeicher behält, entfällt bei mehreren Kopien auch noch die Übertragungszeit vom Rechner. Das Papier wird während des Druckes der einzelnen Farben aus dem Gerät herausgeführt und wieder eingezogen. Obwohl dies auf rein mechanischem Weg geschieht, war bei unserem Test im Ausdruck keinerlei Versatz zwischen den einzelnen Druckfarben zu erkennen. Überhaupt wußte der Drucker bereits bei ersten, unkalibrierten Ausgaben mit bezüglich der Farbtreue guten Ergebnissen zu gefallen. Er kann auch Folien für Präsentationen mit Tageslichtprojektoren bedrucken.

Was aber dem SP 2200 noch abgeht, ist ein Ethernet-Anschluß. Zwar erzielt der Drukker gute Druckergebnisse, aber gerade darum macht es Sinn, sich ihn in einem Netzwerk teilen zu können. Der zweite Einwand bezieht sich auf die langsame Postscript-Interpretation mit Freedom of Press. Es funktionierte bei unserem Test mit Xpress-Dokumenten einfach nicht, so daß wir über das Druckergebnis und über die zu erwartenden Ausgabezeiten keine Aussage treffen können. MW

TECHNISCHE DATEN

Druckverfahren	Thermosublimation
Auflösung	300 mal 300 dpi
Max. Druckfläche	260 mal 346 mm (3072 mal 4096 Bildpunkte)
Speicher	48 MB
Abmessungen	510 (B) mal 576,5 (H) mal 525 (T) mm
Gewicht	43 kg
Träger	Papier (A3/A4l); Folie (A4)
Preis je Seite	etwa 12,50 Mark
Preis	41 600 Mark, inkl. Freedom of Press Prof.

MACFONTS

A B C D E 1
a b c d e
F G H IJ K 2
f g h ij k
L M N O P 3
l m n o p
Q R S T U 4
q r s t u
V W X Y Z 5
v w x y z
ß ä 9 8 7 6

A B C D E 1
a b c d e
F G H IJ K 2
f g h ij k
L M N O P 3
l m n o p
Q R S T U 4
q r s t u
V W X Y Z 5
v w x y z
ß ä 9 8 7 6

A B C D E 1
a b c d e
F G H IJ K 2
f g h ij k
L M N O P 3
l m n o p
Q R S T U 4
q r s t u
V W X Y Z 5
v w x y z
ß ä 9 8 7 6

A B C D E 1
a b c d e
F G H IJ K 2
f g h ij k
L M N O P 3
l m n o p
Q R S T U 4
q r s t u
V W X Y Z 5
v w x y z
ß ä 9 8 7 6

PostScript-Fonts statt 1000 DM nun nur noch 10 DM?

Der Verfasser kaufte 1986 mit dem ersten LaserWriter auch ein Schriftpaket. Die Lubalin Graph kostete damals mit 4 Schnitten runde 1000 DM. Nun also 4 Fonts für 10 DM? Gibt es das: 999 professionelle Mac-Schriften für je 2,50 DM? Ja. Der Anbieter heißt Integralis und sitzt in Köln, der Schriftentwickler ist Hans Walter Florenz Brendel, der die ersten 999 Schriften der hauseigenen Fotosatzbibliothek der TypeShop-Layoutsetzereien nun für den Macintosh generiert hat. Sie erhalten alle diese Schriften auf einer CD-ROM für 2444 DM (plus Mwst.)

Was bekommen Sie aber dafür? MacWelt hat sich die CD-ROM angesehen und keinen Qualitätsmangel gegenüber den Schriften anderer professioneller Anbieter feststellen können. Die Schriften sind sowohl als PostScript Type1- wie auch als TrueType-Schriften gespeichert, lassen sich ebenso leicht wie andere Mac-Schriften laden und mit dem ATM scharf darstellen: Diese Seite ist mit Serials-Schriften gestaltet und dann auf einer Linotronic belichtet worden.

Wo liegt womöglich der Haken? Serials-Schriften enthalten laut Integralis Ästhetikprogramme mit je rund 1300 Kerningpaaren (für Anfänger: diese Programme gleichen Löcher im Wortbild aus, zum Beispiel zwischen TA oder LT usw., „unterschneiden" solche kritischen Zeichenpaare in Layout- und PostScript-Grafikprogrammen automatisch). Die für die TypeShops entwickelten Fotosatzschriften wurden bereits lange vor Mac im Ikarus-Format digitalisiert, wodurch die Übertragung auf jedes neue Computersystem, also auch für den Mac, sehr einfach und kostengünstig möglich ist.

Viele der Schriften-Namen, die speziell für Serials eingetragen sind, erscheinen neu – manchmal im Gegensatz zum Schriftbild.

In einer Kompatilitätsliste stellt man dann fest, daß beispielsweise eine Schriftfamilie „Jessica" kompatibel (oder identisch?) mit dem „Industrie-Namen" Joanna ist, jener Monotype-Schriftfamilie von Eric Gill, die wir in dieser Kolumne bereits früher vorstellten. Da hat man offenbar einen Weg gefunden, dem Streit über Urheber- und Lizenzrechte elegant aus dem Wege zu gehen.

Ergebnis: Sollten sich die Integralis-Schriften auch in der täglichen Praxis als so problemlos wie hier erweisen, so macht der Käufer ein gutes Geschäft.

Die Kehrseite der Medaille: Niemand unter den inzwischen vielen kleinen und großen Schriftentwicklern kann in Zukunft seine Brötchen verdienen, wenn solche Preise Schule machen. Es lohnt sich dann nicht mehr, pro neu entwickeltem Schriftzeichen rund eine Arbeitsstunde allein für das Design aufzuwenden. Laut Dr. Karow (URW, Ikarus-Schöpfer) rechnet man außerdem pro Font mit 186 lateinischen Zeichen rund 100 Mann-Stunden für die Digitalisierung.

Es ist kein Zufall, daß in letzter Zeit absolute Topfirmen der Schriftszene, so Berthold und Monotype, ins Schleudern kamen: Bei den rapid verfallenen Schriftpreisen rechnet sich nichts mehr.

Der Anwender sagt natürlich mit Recht: Das ist deren Problem, nicht meines. In der freien Marktwirtschaft muß man sehr früh auf neue Trends reagieren. Ein solcher Trend ist, daß der Font weniger kostet als eine leere Diskette. Das Entwickeln neuer Schriften wird so unbezahltes Hobby.

Manfred Klein, Frankfurt

Serials in Anwendung; der Text zeigt die Salzburg. Die Alphabete zeigen: Groß, links oben, die Paladin; eine sehr dekorative gebrochene Schrift („Fraktur"), leider ohne lang-s, wie für solche Schriften eigentlich erforderlich. Rechts, von oben nach unten: Pasadena, Quebec, Salzburg. Einzelne Schriftfamilien enthalten bis zu 28 unterschiedliche Schnitte von ganz leicht bis ultrafett, von schmal bis breit. Schriften wie die Paladin sind Einzelgänger, die in der Gruppe „Dekorative" zusammengefaßt sind. (Die anderen Gruppen heißen „Serif" und „Sans".)



TÖNE UND FILME IN WORD

Von Martin Christian Hirsch

6 AUDIO-ANMERKUNGEN, QUICKTIME-MOVIES 7 TEXTBAUSTEINE 8 SERIENBRIEFE 9 THESAURUS, SILBENTRENNUNG, RECHTSCHREIBKONTROLLE 10 INHALTS- UND STICHWORTVERZEICHNISSE

NEUE WEGE DER INFORMATIONSVERMITTLUNG GEHEN AUCH TEXTVERARBEITUNGSPROGRAMME WIE WORD. WIR ZEIGEN IHNEN, WIE SIE MIT AUDIO-ANMERKUNGEN UND QUICKTIME-MOVIES DYNAMISCHE DATEN IN IHR DOKUMENT EINBINDEN

Audio-Anmerkungen, besser als Sprachnotizen bezeichnet, bieten eine moderne Möglichkeit, Stellungnahmen zu Textpassagen direkt an der betreffenden Stelle im Word-Dokument anzubringen, ohne hierfür Text eingeben zu müssen. Neben gesprochenen Kommentaren lassen sich auch Musik-, Geräusch- und sonstige Sound-Informationen in ein Word-Dokument einbinden und mit diesem verschicken. Das Modul Movie-Plug-In erlaubt sogar das Einbinden von Animationen oder digitalisierten Videos in Quicktime-kompatiblem Format.

Audio-Anmerkungen ermöglicht ein gleichnamiges Plug-In-Modul, das wir im folgenden Audiomodul nennen. Für dieses Modul gelten dieselben Installationsregeln wie für alle Plug-In-Module von Word. Bei der Installation von Word wird darüber hinaus auch noch eine Kontrollfelddatei mit dem Namen Voice-Record im Systemordner installiert.

Das Audiomodul unterstützt Mikrofoneingang und Standardmikrofon von LC, SI, Classic II, Quadra und Powerbook, arbeitet aber auch mit anderen Sprachaufnahmesystemen wie zum Beispiel Voice-Impact zusammen. Das ermöglicht die Aufnahme von Audio-Anmerkungen auf fast jedem Macintosh. Das Abspielen derartiger Anmerkungen ist – laut Microsoft – auf jedem Macintosh möglich.

LAUTSPRECHERICONS Word kennzeichnet Audio-Anmerkungen mit kleinen Lautsprechericons, die es genau dort einfügt, wo zum Zeitpunkt der Aufzeichnung der Textcursor stand. Diese Icons sind als verborgen formatiert (zu erkennen an der gepunkteten Unterstreichung) und daher nur sichtbar, wenn in der Dialogbox „Einstellungen" im „Extras"-Menü unter „Ansicht" die Checkbox „Verborgener Text" aktiviert ist. Wie alle dynamischen Daten benötigen auch Tonaufnahmen viel Speicherplatz. Um das Datenaufkommen zu reduzieren, kann man zum Beispiel die Abtastrate reduzieren, mit der das Audiosignal digitalisiert wird, oder aber die Daten in Echtzeit komprimieren.

Das Audiomodul verwendet die zweite Methode der Datenkompression. Drei Qualitätsstufen stehen zur Wahl, wie man dem Menüpunkt „Gerät-Info..." im Fragezeichen-Menü („?") der Dialogbox

„Audio-Anmerkung“ im „Einfügen“-Menü entnehmen kann. Das Feld „Qualitätseinstellungen“ zeigt drei Stufen. Dabei digitalisiert das Audiomodul immer mit 22 Kilohertz. Bei den Qualitätsstufen „Besser“ und „Gut“ komprimiert Word die Daten im Verhältnis 3:1 und 6:1; das bedeutet, daβ man bei der Qualitätsstufe „Besser“ dreimal und bei „Gut“ sechsmal längere Clips aufnehmen kann als bei bester Qualität. Diesen Sachverhalt zeigt das Audiomodul auch im Menü „Qualität“ der Dialogbox an.

Mit gut 100 Kilobyte freiem Arbeitsspeicher lassen sich mit der besten Aufnahmequalität gerade fünf Sekunden, mit der schlechtesten hingegen 30 Sekunden aufnehmen.

Für welche Qualität man sich entscheidet, will daher wohl überlegt sein und wird stark vom Einsatzbereich abhängen. Bei der Datenkompression leiden vor allem die hohen Töne. Trotzdem, die Qualität „Besser“ reicht in der Regel zur Sprachaufzeichnung völlig aus.

AUFZEICHNEN Plazieren Sie den Mauscursor an der Stelle Ihres Dokuments, an der Word die Audio-Anmerkung integrieren soll. Aktivieren Sie den Menüpunkt „Audio-Anmerkung“ im „Einfügen“-Menü. Es erscheint eine Dialogbox, die vier Buttons zur Aufnahmekontrolle, zwei Anzeigen für Aufnahmepegel und Aufnahmedauer sowie eine eigene Menüleiste enthält. Der leere Kreis repräsentiert den Arbeitsspeicher, der für die Aufzeichnung zur Verfügung steht; er füllt sich, während die Aufnahme erfolgt.

Rechts neben dem Kreis stehen der für die Aufnahme verfügbare Arbeitsspeicher sowie die Länge der Aufnahmezeit. Diese variieren Sie über das „Qualität“-Menü der Dialogbox. Sprechen Sie ein paar Probesätze. Ändern Sie die Position des Mikrofons oder die Lautstärke Ihrer Stimme, bis der Aufnahmepegel stimmt; der schwarze Balken reicht dann bis ins Mittelfeld.

Drücken Sie nun den Button „Aufnahme“; Word aktiviert dann die Buttons „Stop“ und „Pause“ und zeigt im Kreis „Gesamt“ als schwarzes Kreissegmet die verbrauchte Menge Speicherplatz an. Sind Sie mit Ihrer Anmerkung fertig, drücken Sie „Stop“ oder die Tastenkombination Command-Punkt.

Hören Sie die Aufnahme vorsichtshalber einmal ab, indem Sie den nun aktivierbaren Button „Start“ drücken. Ist die Aufnahme gelungen, dann drücken Sie den Button „OK“; Word kehrt dann zum Textdokument zurück und plaziert die Anmerkung an der Stelle des Textcursors.

Schneller als über das Menü erfolgt die Eingabe mit Hilfe der Tastatur; diese Methode ermöglicht zudem längere Aufnahmezeiten, doch bedauerlicherweise keine Justierung der Aufnahmeparameter. Und so gehen Sie vor:

Drücken Sie die Tastenkombination Control-Command-A (englische Version), oder halten Sie die Optionstaste gedrückt, während Sie den Menüpunkt „Audio-Anmerkung“ aus dem „Einfügen“-Menü wählen. Word startet sofort mit der Aufzeichnung, ohne die Dialogbox zu öffnen. Lediglich im Info-Feld des Arbeitsfensters erscheinen im Wechsel entsprechende Mitteilungen, darunter auch die über den bereits belegten Arbeitsspeicher in Prozent. Um die Aufnahme zu beenden, drücken Sie die Tastenkombination Command-Punkt.



AUFNAHME UND WIEDERGABE von Audio-Anmerkungen erfolgen über zwei ähnliche Dialogboxen. In der Dialogbox zum Abspielen finden sich Buttons zum Suchen von Anmerkungen sowie Informationen über ihre Dauer und den Verfasser.

SUCHEN, ABHÖREN, LÖSCHEN Um Audio-Anmerkungen in einem Dokument abzuhören, aktivieren Sie am besten den Menüpunkt „Audio-Anmerkungen“ im „Ansicht“-Menü. Besitzt das Dokument Audiovermerke, springt Word zur ersten Audio-Anmerkung und öffnet ein Fenster, in dem sich eine Art Abspielgerät befindet. Das Fenster enthält neben Steuerbuttons auch Informationen über Zeitdauer, Speicherbedarf, Verfasser, Datum der Aufzeichnung und Nummer der Anmerkung.

Über die Buttons „Nächste“ und „Vorhergehende“ wechseln Sie zu den entsprechenden Audio-Anmerkungen. Falls Sie gezielt eine Audio-Anmerkung abhören möchten, klicken Sie einfach zweimal auf das entsprechende Lautsprechericon, woraufhin dasselbe Fenster wie das eben erwähnte erscheint.

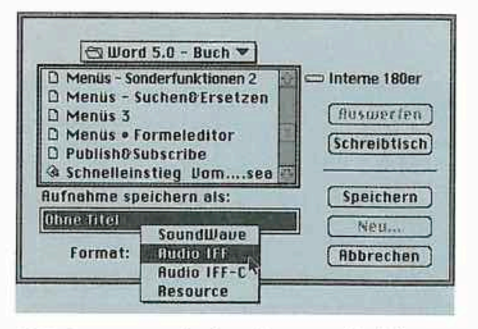
Word behandelt Audio-Anmerkungen wie jedes in einen Text eingefügte Objekt. Um dieses aus dem Text zu entfernen, verwenden Sie die Backspace- oder Delete-Taste; oder aktivieren Sie den Menüpunkt „Löschen“ aus dem „Bearbeiten“-Menü, nachdem Sie die Audio-Anmerkung per Einfachklick aktiviert haben.

Falls Sie das Lautsprechericon im Text belassen, den Inhalt der Anmerkung aber



QUALITÄTSKONTROLLE Die Abtastrate des Audiomoduls beträgt immer 22 Kilohertz. Lediglich die Kompressionsrate unterscheidet sich bei den drei Aufnahmemodi. Je höher man die Kompression wählt, desto längere Aufnahmezeiten stehen einem zur Verfügung.

löschen möchten, verfahren Sie folgendermaßen: Aktivieren Sie das Icon der Audio-Anmerkung per Einfachklick. Rufen Sie den Menüpunkt „Bearbeiten Audio-Anmerkung..." aus dem „Bearbeiten"-Menü auf. (Dieser Eintrag ist nur zu sehen, wenn eine Anmerkung aktiviert ist!) Es erscheint die normale Dialogbox zur Aufnahme von Audio-Anmerkungen. Wählen Sie hier den Menüpunkt „Löschen" aus dem „Bearbeiten"-Menü.



EXPORTIEREN der Anmerkungen ist ebenfalls möglich. Dabei stehen vier Soundformate zur Wahl.

ANMERKUNG ERWEITERN Eine Audio-Anmerkung läßt sich jederzeit erweitern – zumindest solange noch genügend Arbeitsspeicher vorhanden ist. Klicken Sie hierfür einmal auf das Icon der Audio-Anmerkung, die Sie erweitern wollen. Wählen Sie danach „Bearbeiten Audio-Anmerkung..." aus dem „Bearbeiten"-Menü; es erscheint die normale Dialogbox zur Aufnahme von Audio-Anmerkungen. Die Kontrollinstrumente zeigen, wieviel Speicher noch zur Erweiterung verfügbar ist. Drücken Sie hier einfach den „Start"-Button und sprechen Sie Ihre Ergänzungen. Word fügt diese dann direkt an die alte Anmerkung an.

Sie können die Audio-Anmerkung auch um den Inhalt einer auf Platte befindlichen Sound-Datei erweitern. Klikken Sie dazu auf das Icon der Audio-Anmerkung, die Sie erweitern möchten. Rufen Sie danach den Menüpunkt „Bearbeiten Audio-Anmerkung..." aus dem „Bearbeiten"-Menü auf; es erscheint die normale Dialogbox zur Aufnahme von Audio-Anmerkungen. Aktivieren Sie hier den Menüpunkt „Verbinden" aus dem „Datei"-Menü der Dialogbox. Es erscheint eine Dateiauswahlbox, über die Sie die Sound-Datei aufspüren können, mit der Sie die aktuelle Audio-Anmerkung verknüpfen wollen. Drücken Sie dann „Öffnen"; Word lädt nun die Datei und versucht, diese an die aktuelle Audio-Anmerkung anzuhängen. Wenn allerdings nicht alle Soundparameter identisch sind, zeigt Word eine Fehlermeldung an.

ANMERKUNGEN VERKNÜPFEN Über die Befehle „Kopieren", „Ausschneiden" und „Einfügen" aus dem „Bearbeiten"-Menü der Dialogbox läßt sich der Inhalt einer Audio-Anmerkung in die Zwischenablage befördern und von dort an eine andere Audio-Anmerkung anhängen: Klicken Sie dazu auf die Audio-Anmerkung, deren Inhalt Sie an eine andere Anmerkung anhängen wollen. Wählen Sie danach den Menüpunkt „Bearbeiten Audio-Anmerkung..." aus dem „Bearbeiten"-Menü. Aus dem „Bearbeiten"-Menü der Dialogbox wählen Sie anschließend den Menüpunkt „Kopieren" und drücken dann auf „Abbrechen".

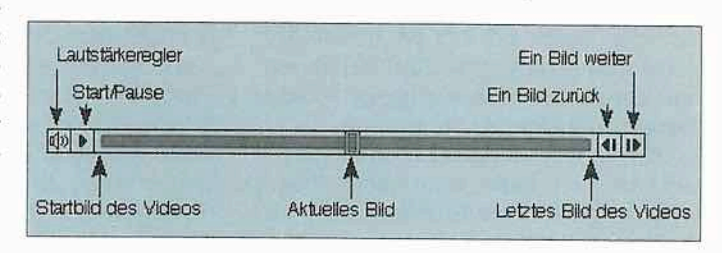
Klicken Sie nun die Audio-Anmerkung an, die Sie erweitern wollen, und wählen Sie erneut den Menüpunkt „Bearbeiten Audio-Anmerkung..." aus dem „Bearbeiten"-Menü. Aus dem „Bearbeiten"-Menü der Dialogbox wählen Sie dann den Menüpunkt „Einfügen". Word hängt nun den Inhalt der Zwischenablage an die aktuelle Audio-Anmerkung an – zumindest wenn die Datenstruktur dieselbe ist; andernfalls erscheint eine Fehlermitteilung.

SOUND-DATEIEN Neben der unkomplizierten Einbindung von Sprachnotizen in Ihren Word-Text bietet das Audiomodul auch die Möglichkeit, Sound-Dateien (Ressourcen) von einem Datenträger zu laden und dann in den Text einzusetzen. Gehen Sie dabei wie folgt vor: Plazieren Sie den Textcursor dort, wo Sie die Sound-Datei wünschen. Aktivieren Sie dann den Menüpunkt „Audio-Anmerkung" aus dem „Einfügen"-Menü. Wählen Sie hier aus dem „Datei"-Menü der Dialogbox den Eintrag „Öffnen". Öffnen Sie die gewünschte Sound-Datei und klicken Sie anschließend den Button „OK"; sofort fügt Word die Datei in Ihren Text ein.

DIE MENÜS der Audioanmerkung. Über sie fügt man Anmerkungen zusammen, ergänzt, löscht oder speichert sie und kontrolliert die Aufnahmeparameter.

Jede Audio-Anmerkung läßt sich auch als Sound-Datei auf Platte schreiben: Wählen Sie hierzu nach erfolgreicher Aufnahme den Menüpunkt „Speichern als ..." aus dem „Datei"-Menü der Dialogbox. Wählen Sie dann aus dem Popup-Menü „Format" das gewünschte Format für den Sound und geben Sie der Datei einen Namen. Drücken Sie abschließend den Button „Speichern".

QUICKTIME-FILME EINBINDEN Um Quicktime-Filme in ein Word-Dokument zu integrieren, müssen mindestens zwei Bedingungen erfüllt sein: Die Systemerweiterung Quicktime muß im Systemordner installiert sein und das entsprechende Plug-In-Modul im Befehlsordner von Word liegen. Dieses gehört ab Version 5.1 zum Lieferumfang von Word, läuft aber auch unter Version 5.0.



KONTROLLSTRUKTUREN Beim Abspielen eines Quicktime-Filmes erscheinen – auf Wunsch – die normalen Kontrollstrukturen von Quicktime.

Zur Einbindung eines Quicktime-Films in ein Word-Dokument wählen Sie zunächst den Menüpunkt „Movie" aus dem „Einfügen"-Menü an. Der Menüpunkt führt zu einer Datei-Auswahlbox, mit der Sie den gewünschten Film aufstöbern und auf Wunsch auch das erste Bild dieses Films sehen können („Preview").

Aktivieren Sie jetzt den gewünschten Film und drücken Sie dann den Button „Öffnen". Word öffnet nun den Quicktime-Film und installiert ihn an der Stelle Ihres Dokuments, an dem sich vor dem Aufruf der Datei-Auswahlbox der Textcursor befand. Dabei ist, wie bei Quicktime üblich, das erste Bild des Films sichtbar.

Nachdem Sie einen Film installiert haben, können Sie verschiedene Abspielparameter einstellen. Zu der Dialogbox, die diese Parameter kontrolliert, gelangen Sie über den Menüpunkt „Bearbeiten Movie" aus dem „Bearbeiten"-Menü. Um den in das Word-Dokument integrierten Film abzuspielen, brauchen Sie dann nur noch das entsprechende Icon doppelt anzuklicken. MW



MIT DER MAUS DURCH

COMPUSERVE

Von Rico Pfirstinger





1 GRUNDLAGEN UND FOREN 2 NACHRICHTEN UND AKTUELLES 3 RECHERCHE UND SPIELE

DAMIT SIE DIE KOMMUNIKATION ÜBER DAS DATENNETZ COMPUSERVE IN VOLLEN ZÜGEN GENIESSEN KÖNNEN, STARTEN WIR HIER EINEN DREITEILIGEN WEGWEISER DURCH DIE WELT DER BITS UND BYTES

Was Compuserve zu leisten vermag, davon konnten MACWELT-Leser bereits in der letzten Ausgabe (siehe „Weltenbummler") einen Eindruck gewinnen. Falls Sie nun wissen möchten, wie man die Masse an Information in der Praxis auf möglichst elegante Weise erreicht, sind Sie hier richtig.

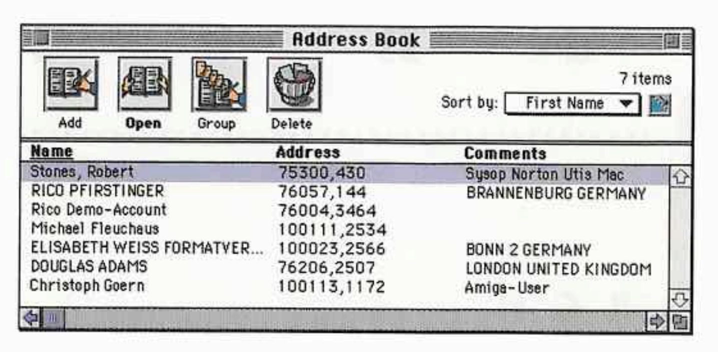
Drei Dinge brauchen Sie: erstens einen Mac mit Modem, zweitens eine Compuserve-Mitgliedschaft und drittens die Software Compuserve Information Manager (CIM). Letztere besorgen Sie sich entweder über Compuserve in München oder direkt im Netzwerk, wofür sich fast jede Kommunikationssoftware verwenden läßt. Die in dieser Folge vorgestellten Funktionen und Verfahren basieren auf der CIM-Version 2.1.

KONFIGURATION Bevor Ihnen CIM zum ersten Mal die Tür zu Compuserve öffnet, ist allerdings die Konfiguration zu klären. Starten Sie hierfür CIM, und rufen Sie im „Special"-Menü die Rubrik „Settings" auf.

Wir beginnen beim Untermenü „Session...". Sie gelangen in ein Dialogfenster, in welches Sie zunächst Ihren Namen, die Compuserve-ID-Nummer und das Paßwort eintragen. Anschließend folgt die Auswahl des benutzten Telefonanschlusses, also Pulswahl- oder Tonwahlverfahren; bei einem normalen Telefon der Telekom müssen Sie in der Regel Pulswahl angeben, bei besseren Telefonanlagen mit Nebenstellen meist Tonwahl. Dann wählen Sie die serielle Schnittstelle aus, an der das Modem angeschlossen ist (Drucker- oder Modem-Port). Ganz unten können Sie noch Ihre länderspezifischen Vorlieben anklicken. Darüber befindet sich die Einwahlinformation, also die anzuwählende Telefonnummer, die Baudrate des Modems und das verwendete Einwahlprotokoll.

GÜNSTIGE NUMMERN Die für Sie günstigste Nummer können Sie Ihrem Starter-Kit entnehmen. Wo verfügbar, sollten Sie sich dabei für einen der direkten Einwahlknoten entscheiden, ein solcher ist unter anderem in München, Hamburg, Frankfurt und Berlin installiert. Unter „Network" wählen Sie dann „Compuserve" aus, bei der Baudrate können Sie, sofern Ihr Modem mitzieht, bis 9600 Baud gehen. In München gibt es auch einen ISDN-Zugang.

Falls Ihnen die Gesprächsgebühren zum nächsten Compuserve-Direktknoten zu hoch erscheinen, steht als Alternative



ADDRESS BOOK Im Adreßbuch kann der Compuserve-Anwender wichtige Teilnehmer mit Mitgliedsnummer und Kommentaren für die spätere Verwendung speichern.

Datex-P zur Verfügung. Die entsprechenden Nummern und Gebühren können Sie ebenfalls dem Starter-Kit entnehmen; darin finden auch Benutzer aus Österreich und der Schweiz passende Rufnummern und Netzwerke.

MODEM-SETTINGS Nachdem die Session-Settings komplett sind, gehen Sie im nächsten Schritt zu den Modem-Settings über – eine Menüzeile weiter unten. Lassen Sie sich nicht von den kryptischen Befehlssequenzen schrecken, die werden von CIM automatisch eingetragen.

Alles was Sie tun müssen, ist das richtige Modem aus dem Popup-Menü „Modem-Setup" zu wählen. CIM 2.1 bietet hier eine riesige Auswahl an, und im Zweifelsfall versuchen Sie es mit den Hayes-Settings. So sind zum Beispiel viele der aus Taiwan importierten Highspeed-Modems mit der Hayes Ultra Series 9600 kompatibel.

Nun kann's losgehen. Zwar sind mehrere Eingänge vorhanden, doch am einfachsten ist es sicherlich, wenn Sie erst einmal auf eines der Basissymbole im „Browse"-Fenster doppelklicken. CIM wählt dann automatisch ein und öffnet den entsprechenden Bereich. Am kostengünstigsten und daher auch zum Experimentieren am besten geeignet sind die „Basic Services". Wer Compuserve zum Standard Pricing Plan bezieht, kann sich hier nämlich fast zum Nulltarif tummeln; lediglich die Kommunikationszuschläge für Europateilnehmer und natürlich die Gesprächsgebühren der Telekom zum Einwahlknoten fallen an.

CIM arbeitet fast wie der Macintosh-Finder: Mit Doppelklicken kommen Sie eine Ebene tiefer, Popup-Menüs bringen Sie wieder nach oben. Oder Sie schließen einfach jenes Fenster, das Sie nicht mehr benötigen. Auf diese Weise navigieren Sie sich durch das Programm und können dabei in Ruhe mit dem einen oder anderen Angebot liebäugeln.

Bedenken Sie hierbei jedoch, daß CIM lediglich eine Schnittstelle ist; alles was Sie an Inhalt sehen, kommt in Wirklichkeit von Großrechnern in Columbus im US-Bundesstaat Ohio. Und das Angebot wird laufend aktualisiert.

OFFLINE SCHREIBEN Vielleicht möchten Sie ja einige Mitbenutzer kennenlernen. Wählen Sie dazu „Member Directory..." aus dem „Mail"-Menü und tragen Sie passende Suchbegriffe ein, zum Beispiel alle Meiers in München. Haben Sie den gewünschten Teilnehmer gefunden, können Sie ihn per Mausklick ins „Address Book" übernehmen, so daß Sie seine kryptische User-ID von nun an getrost vergessen können.

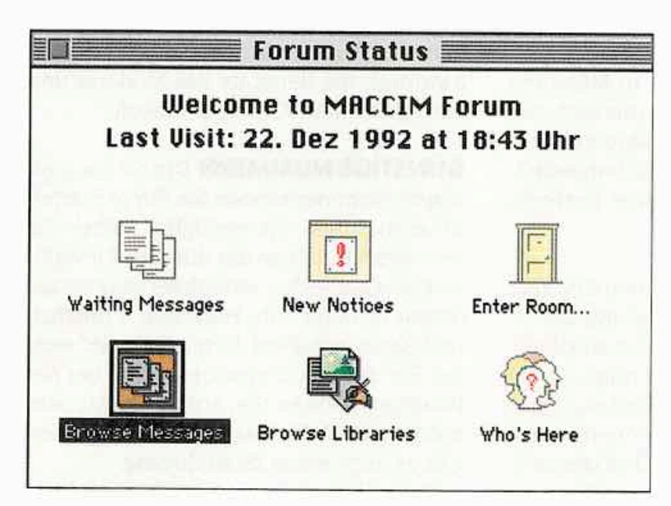
Ein grundlegender Bestandteil von Compuserve ist die elektronische Post (E-Mail). Um Kosten zu sparen, können Sie Mitteilungen offline schreiben, also ohne mit dem System verbunden zu sein. Falls Sie einem anderen Compuserve-Teilnehmer Post schicken möchten, wählen Sie „Create Mail" aus dem „Mail"-Menü und tragen den Empfänger ein. Ein Klick auf den „To:"-Knopf bringt Sie dabei ins Adreßbuch. Dort wählen Sie den Empfänger aus (es können auch mehrere sein) und geben an, wer normale (CC) oder blinde (BC) Kopien erhalten soll.

OUT BASKET Als nächstes tragen Sie eine Überschrift (Subject) ein, anschließend schreiben Sie den eigentlichen Text. Bei wichtigen Mitteilungen können Sie außerdem „Receipt" anklicken; Sie bekommen in diesem Fall, wie bei einem Einschreiben mit Rückschein, eine Empfangsquittung, die zeigt, wann die Nachricht vom Empfänger geladen wurde.

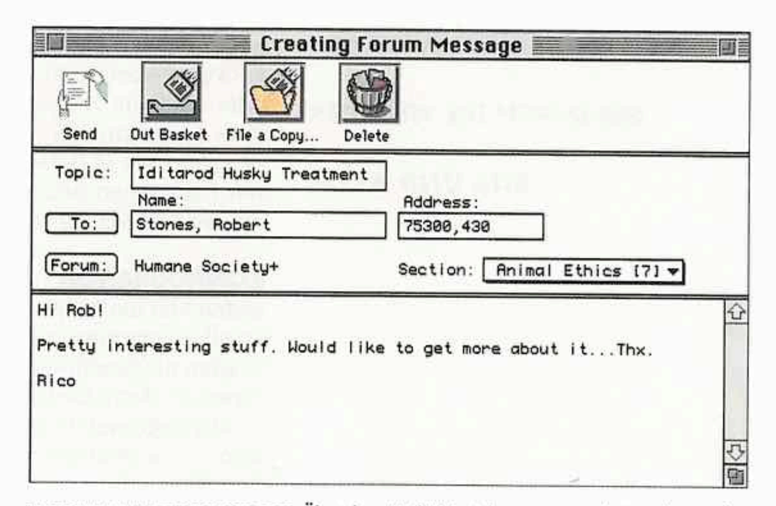
Nachdem Sie die Mitteilung fertig geschrieben haben, können Sie sie gleich abschicken oder in den „Out Basket" legen. Im ersten Fall schickt CIM die Post sofort, im zweiten beim nächsten Systemeintritt ab. Zum Testen können Sie sich übrigens auch selbst eine Mitteilung schicken und auf diese Weise das Mailsystem näher kennenlernen.

Doch nicht nur Mitteilungen, auch Macintosh-Programme und Dokumente lassen sich per Compuserve-Mail verschicken. So sind auch größere Datenmengen weltweit übertragbar. Wählen Sie in diesem Fall einfach „Send File..." aus dem „Mail"-Menü und geben Sie die Datei und den Empfänger an.

Hier kann es dann auch tatsächlich Sinn machen, eine Datei an seine eigene Adresse zu schicken. Nehmen wir an, Sie könnten sich einen Besuch der MAC-



FORUMEINGANG In Foren kann man Mitteilungen und Dateien zu einem bestimmten Themenkreis abrufen. Die Mitgliedschaft ist kostenlos.



FORUMMITTEILUNGEN Über das „Mail"-Menü kann man auch Mitteilungen für die Foren vorbereiten, ohne mit dem System verbunden zu sein. Das spart Kosten!

das softwarehaus Hannover
Owiedenfeld Str. 2
3000 Hannover
Tel. 0511/95863-0
Fax 0511/95863-50

M.A.X.
Computer - Systeme GmbH
Laubacher Str. 21
1000 Berlin 23
Tel. 030/8212011
Fax 030/8215877

Günter Holtkötter GmbH
Am Neumarkt 38
2000 Hamburg 70
Tel. 040/65698-0
Fax 040/65698836

Computer Laser Center Nord GmbH
Nordergraben 60
2390 Flensburg
Tel. 0461/14474-0
Fax 0461/17149

Wichmann Datentechnik
Gifhorner Str. 28
3300 Braunschweig
Tel. 0531/2399-0
Fax 0531/2399-800

hillerkus
EDV Beratungs- und Handelsges. mbH
Königsberger Str. 125a
4150 Krefeld-Linn
Tel. 02151/5269-0
Fax 02151/571977

Wortmann & Zanoth
Systemservice GmbH
Hagenberg 76a
4505 Bad Iburg
Tel. 05403/2739
Fax 05403/5372

Carat EDV Vertriebs GmbH
Weberstr. 3
5300 Bonn 1
Tel. 0228/91476-0
Fax 0228/91476-99

Hybrid Arts Deutschland
Computersysteme GmbH
Fritz-Haber-Str. 4
6200 Wiesbaden
Tel. 0611/92805-0
Fax 0611/29954

Macintown GmbH
Olgastr. 86
7000 Stuttgart 1
Tel. 0711/2368686
Fax 0711/6071071

Schulz Uni Shop
Landwehrstr. 35
8000 München 2
Tel. 089/597339
Fax 089/592247

GLÖCKLER
Computer Fachhandel GmbH
Meraner Str. 43
8900 Augsburg
Tel. 0821/717174
Fax 0821/722324

GLÖCKLER
Computer Fachhandel GmbH
Bahnhofstr. 29
8960 Kempten/Allgäu
Tel. 0831/29081
Fax 0831/29134

Kennziffer 82



SUITCASE

Zeichensätze, Schreibtischzubehöre und Klänge installieren Sie leicht und verwalten Sie optimal mit SUITCASE:

- optimaler Zuschnitt der Resourcen durch Gruppierungs-Funktion
- dynamische Pflege von Zeichensatz-Menues innerhalb von Anwendungen
- sofortige Lösung von Konflikten bei Zeichensatz-ID´s
- direkte Anzeige der Zeichensätze in deren Schrift in Anwendungsmenues
- effektive Speicherung mit Einsparung bis 60% des Platzbedarfs
- gleichzeitige Nutzung von Zeichensätzen von beliebigen File-Servern.

SUITCASE gibt es in deutsch. SUITCASE unterstützt SYSTEM 7.1 in der neuesten Version.



FIFTH GENERATION SYSTEMS

Königsberger Str. 125b
4150 Krefeld 12
Tel.: (0 21 51) 9574-10
Fax: (0 21 51) 9574-20

Kennziffer 84

DIGITAL TYPEFACES
APPLY DESIGN GROUP

MERZ
LAS BONITAS
WHY NOT
DeconStr
TOKAY
CONCEPT

FOR APPLE MACINTOSH, CALAMUS, NEXT + PC

Außerdem erhältlich*:
Die limitierte erste Ausgabe des Type- und Typomagazines APPLY.
(inkl. Porto und MwSt.: DM 10,-)

Bezugsinformationen und Prospektmaterial:

APPLY DESIGN GROUP, AM GEHRKAMP 45, 3160 LEHRTE
TEL. (0 51 32) 12 28, FAX (0 51 32) 10 51

*Zusendung per Nachnahme (+ DM 5,- Gebühr) oder gegen Vorauskasse (V-Scheck, Kreditkarte oder Bar).
Apple Macintosh, APPLY, Calamus und NeXT sind eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Unternehmen.

WORLD-Expo in Boston leisten. Klar, daß Sie dann ihr Powerbook mit dabei haben. Vergessen haben Sie aber leider Ihre wichtige Preisliste, eine mittelgroße Filemaker-Datei. Dann rufen Sie einfach einen Mitarbeiter oder Freund zu Hause an und lassen sich von ihm die fehlende Datei an die eigene Compuserve-ID-Nummer schicken.

INFORMATIONEN SUCHEN Später gehen Sie selbst mit dem Powerbook und derselben ID-Nummer ins System und laden die Preisliste auf die Festplatte. Das eigene Postfach wird auf diese Weise zu einer Art Fileserver, auf dem Sie Daten ablegen, die Sie von verschiedenen Orten aus kostengünstig und jederzeit abrufen können.

Es gibt zwei grundlegende Wege, in Compuserve das gewünschte Angebot zu finden. Einer besteht darin, sich per Maus von oben nach unten durch die Hierarchie zu klicken, was einem mehr oder weniger zielgerichteten Einkaufsbummel entspricht.

Die andere Möglichkeit bietet der Befehl „Find..." im „Services"-Menü. Tragen Sie hier einfach ein Schlüsselwort ein, und los geht die Suche. Nach wenigen Sekunden erhalten Sie eine Liste aller Dienstleistungen, die mit dem Begriff zu tun haben. Wenn Sie zum Beispiel CIM eingeben, dann erhalten Sie eine Auflistung, die unter anderem auch das CIM-Forum für Macintosh-Anwender umfaßt.

Dieses für uns nicht uninteressante Forum können Sie mit einem Doppelklick sofort betreten oder durch Ankreuzen in die Rubrik „Favorite Places" übernehmen. In dieser Rubrik, die jederzeit über das „Services"-Menü erreichbar ist, lassen sich häufig benutzte Angebote speichern. Grundsätzlich gilt dabei: Wo immer Sie sich befinden, wenn es Ihnen dort gefällt, können Sie den Ort über „Add..." in die Liste Ihrer persönlichen „Favorite Places" aufnehmen.

CIM-FORUM Haben Sie das Mac-CIM-Forum gefunden? Falls nicht, es gibt noch einen anderen, ganz direkten Weg: Wählen Sie aus dem „Services"-Menü den Punkt „Go", und tragen Sie dort „MCIMSUP" ein, das ist der Direktcode.

Sie gelangen anschließend ins CIM-Forum, das Sie zunächst nur als Gast begrüßt. Sie können aber auch gleich – und das selbstverständlich kostenlos – Mitglied werden.

Im Forum gibt es Messages und Bibliotheken (Libraries) mit Programmen und Dateien, die sich herunterladen lassen (Download). Ein Doppelklick auf „Browse Messages" bringt Sie zunächst zu den verschiedenen Themenbereichen (Message Sections) und von dort aus dann weiter zur Einzelthemenliste (Message Topics). Wieder mit einem Doppelklick können Sie schließlich Mitteilungen lesen.

Navigieren Sie bei allen Aktionen wie immer mit der Maus, bei umfangreichen Mitteilungsblöcken hilft auch „Map" weiter. Für sämtliche Funktionen gibt es selbsterklärende Symbole, mit denen Sie zum Beispiel auf eine Mitteilung antworten oder eine Kopie auf die Festplatte Ihres Macs speichern können.

Wenn Sie sich in einem Forum befinden, ändern sich auch die CIM-Menüs. Sie können nun beispielsweise angeben, bis zu welchem Datum rückwirkend Mitteilungen angezeigt werden sollen und vieles mehr. Ehe wir noch lange herumtheoretisieren: Probieren Sie's aus, spielen Sie einfach mit den einzelnen Funktionen! Vieles wird Ihnen dabei von der E-Mail her bekannt vorkommen, was auch für die durchgängige Konzeption der CIM-Schnittstelle spricht.

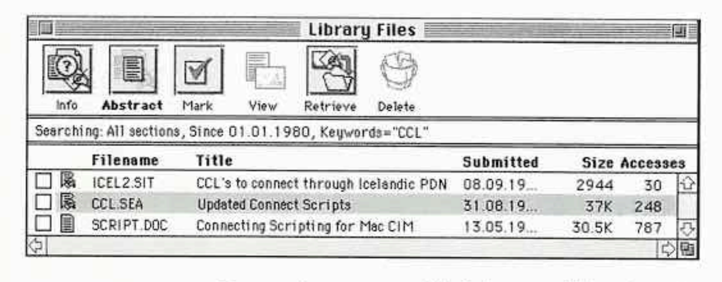
FORUM-LIBRARIES Forum-Libraries lassen sich analog zu den Forum-Messages durchsehen, wobei eine Suchfunktion beim Lokalisieren einer ganz bestimmten Datei behilflich ist. Haben Sie sich für eine Datei entschieden, können Sie sie mit einem Mausklick auf Ihre Platte laden.

Was immer Sie beim Experimentieren im CIM-Forum herausfinden, gilt auch für alle anderen Compuserve-Foren, von denen es wohl insgesamt mehrere Hundert gibt. Die Foren sind ein unkomplizierter Weg, mit Gleichgesinnten über ein bestimmtes Thema zu kommunizieren und Daten wie Programme oder Spiele untereinander auszutauschen.

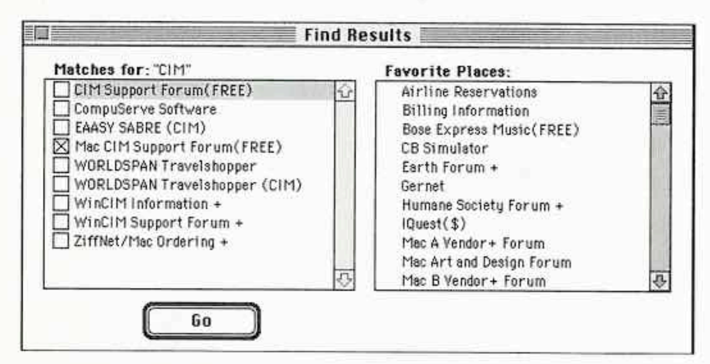
Allein zum Thema Macintosh weist Compuserve über ein Dutzend Foren zu Software und Hardware auf. Suchen Sie entweder mit dem Befehl „Find..." einfach nach dem Begriff Macintosh, oder klicken Sie sich von oben nach unten durch die Bereiche „Hardware" und „Software" in der Computersektion.

Noch sind allerdings nicht alle Compuserve-Bereiche mit der grafischen Schnittstelle ausgestattet. In solchen Fällen schaltet CIM in den Terminalmodus, bei dem dann die normale, textorientierte Schnittstelle gilt. Wenn Sie das Terminalfensters schließen, gelangen Sie wieder in den alten Modus zurück.

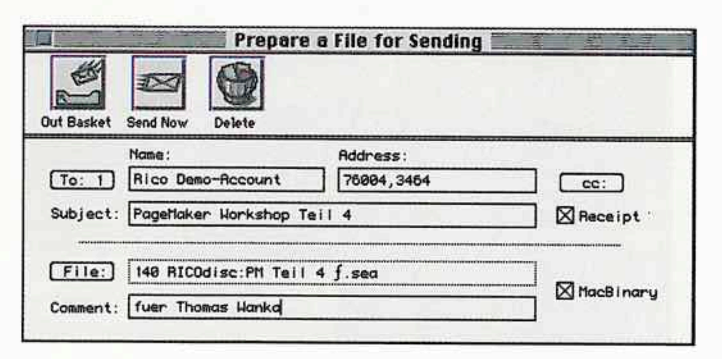
In der nächsten Folge unseres Compuserve-Workshops verlassen wir die Foren und greifen dann auf Nachrichtenticker, Börsenkurse, Wetterkarten sowie Zeitungsarchive zu. MW



DATEIEN LADEN Dateien, die er in einer Bibliothek ausgewählt hat, kann der Benutzer mit einem Mausklick auf die Festplatte seines Rechners laden.



DATEIEN SUCHEN Mit dem Suchbefehl kann man spezifische Angebote in Compuserve ausfindig machen und anwählen; hier das CIM-Support-Forum.



DATEIEN VERSENDEN Mit Compuserve lassen sich auch Programme und Dateien versenden. In diesem Dialogfenster wird die Sendung vorbereitet.

UMFANGREICHE DOKUMENTE IN PAGEMAKER

Von Rico Pfirstinger







FRÜHER ODER SPÄTER WIRD JEDER PAGEMAKER-ANWENDER MIT DER PRODUKTION EINES GRÖSSEREN DOKUMENTS KONFRONTIERT. TEIL 4 UNSERES WORKSHOPS ZEIGT, WIE SIE AUCH DIESE AUFGABE BEINAHE SPIELEND BEWÄLTIGEN

Was Sie in den zurückliegenden Folgen dieses Workshops erfahren haben, gilt für umfangreiche Dokumente, die über Hunderte von Seiten gehen können, ganz besonders: Sie planen von oben nach unten, geben auf den Stammseiten möglichst viele Elemente und Hilfslinien vor, erstellen hierarchische Druckformate mit allen vorgesehenen Schriften und definieren, falls nötig, bereits im Vorfeld die wichtigsten Farben. Auf diese Weise vermeiden Sie später unnötige Mehrarbeit, wenn zum Beispiel plötzlich eine globale Schriftformatänderung ins Haus steht.

Über diese grundlegenden Funktionen hinaus verfügt Pagemaker 4.2 auch über einige ganz spezielle Fähigkeiten, welche die Erstellung umfangreicher Publikationen vereinfachen. Eine dieser Funktionen ist die automatische Rechtschreibprüfung, die sich ausschließlich im Textmodus über das „Bearbeiten"-Menü aufrufen läßt. Pagemaker durchsucht dann entweder den aktuellen Textabschnitt oder die gesamte Publikation nach fehlerhaften (oder dem Programm bis dato unbekannten) Wörtern und spart dabei auch Flüchtigkeitsfehler wie etwa eine falsche Großschreibung oder doppelt auftretende Wörter nicht aus. Trifft das Programm auf ein ihm unbekanntes Wort, werden automatisch Vorschläge für die korrekte Schreibweise unterbreitet. Handelt es sich trotz allem um ein richtig geschriebenes Wort, dann können Sie es mit „Hinzufügen..." in das Benutzerwörterbuch aufnehmen und dabei gleichzeitig auch die Worttrennung vorgeben.

Sie erreichen dies, indem Sie an den vorgesehenen Trennstellen des Wortes Tildezeichen (~) einfügen, die sich auf der deutschen Tastatur mit Optionstaste-N erzeugen lassen. Die Anzahl solcher Zeichen, die Sie an einer Trennstelle einsetzen, bestimmt übrigens ihren Stellenwert: Eine Tilde gibt die bevorzugte an, drei bezeichnen die am wenigsten erwünschte.

SUCHEN UND ERSETZEN Suchen und Ersetzen funktioniert bei Pagemaker 4.2 nicht viel anders, als dies auch bei typischen Textverarbeitungsprogrammen der Fall ist. Auch diese Funktion befindet sich im „Bearbeiten"-Menü und ist nur im Textmodus verfügbar. Pagemaker kann aber nicht nur Buchstaben und Wörter suchen und ersetzen, sondern mit der Option

„Schriftmerkmale..." auch ganz bestimmte Schriftzusammenstellungen finden und austauschen – innerhalb des aktuellen Textblocks oder auch im gesamten Dokument.

Suchen können Sie übrigens auch nach Steuerzeichen. Tragen Sie etwa „^t" zum Auffinden von Tabulatoren ein oder „^p" für Absatzmarken. Tatsächlich beherrscht Pagemaker 4.2 eine Vielzahl derartiger Sonderzeichen. Näheres dazu finden Sie, falls es Sie interessiert, im Benutzerhandbuch auf den Seiten 260 und 322.

INHALTSVERZEICHNISSE Eine unbeliebte Arbeit beim Erstellen umfangreicher Dokumente ist das Schreiben und die Aktualisierung des Inhaltsverzeichnisses. Pagemaker kann diese Aufgabe für Sie übernehmen. Dazu ist es notwendig, bei der Absatzformatierung die Option „In Inhaltsverzeichnis aufnehmen" auszuwählen. Auch hier gilt: Sorgfältige Planung ist die halbe Miete. Legen Sie also schon zu Beginn Ihrer Arbeit fest, welche Absätze und Druckformate im Inhaltsverzeichnis erscheinen sollen.

Um das Inhaltsverzeichnis automatisch zu erstellen und an der richtigen Stelle zu plazieren, wählen Sie den Befehl „Inhaltsverzeichnis..." aus dem „Option"-Menü aus, tragen die gewünschte Überschrift ein und klicken auf „OK". Pagemaker produziert dann ein aktuelles Inhaltsverzeichnis, das Sie mit der Maus an den richtigen Platz bringen können. Gleichzeitig legt das Programm Druckformate für die Verzeichnisebenen und die Überschrift an, die Sie wie jedes andere Format editieren und so Ihren Vorstellungen anpassen können.

Diese Verzeichnisformate sind am ihnen vorangestellten Kürzel „IHV" leicht zu erkennen und richten sich nach dem zugrunde liegenden Absatzformat. Nun handelt es sich bei jedem automatisch erstellten Inhaltsverzeichnis nur um eine Momentaufnahme. Führen Sie also Änderungen an der Publikation durch, wird über kurz oder lang auch ein angepaßtes Verzeichnis notwendig sein. Wählen Sie dann einfach noch einmal „Inhaltsverzeichnis..." an und lassen die Option „Bestehendes Inhaltsverzeichnis ersetzen" angekreuzt. Pagemaker fügt nun ein aktuelles Verzeichnis an die Stelle des alten ein, beläßt aber die (von Ihnen zu diesem Zeitpunkt vielleicht schon modifizierten) IHV-Druckformate.

INDEXERSTELLUNG Jedes ernstzunehmende Sachbuch hat hinten einen Index zum Nachschlagen – und wohl jeder Autor haßt seine Erstellung. Und wehe, wenn sich in der zweiten Auflage die Seitenzahlen ändern! Mit Pagemaker gehört dieser Schrecken freilich der Vergangenheit an, denn wie das Inhaltsverzeichnis läßt sich auch der Index automatisch produzieren.

Pagemaker unterstützt drei hierarchische Indexebenen. Überlegen Sie also am besten schon frühzeitig, welche Begriffe Schlüsselbedeutung haben und in die erste Ebene gehören und welche Unterbegriffe Sie ihnen zuordnen möchten. Um einen Indexeintrag festzulegen, setzen Sie zuerst die Einfügemarke in den gewünschten Absatz oder markieren gleich ein bestimmtes Wort. Dann wählen Sie „Indexeintrag..." aus dem „Option"-Menü oder drücken die Tastenkombination Command-Komma.

Im nun erscheinenden Dialogfenster können Sie Ihren Indexeintrag mit allen drei verfügbaren Ebenen festlegen, wobei Pagemaker das von Ihnen schon markierte Wort automatisch als Vorschlag einträgt.

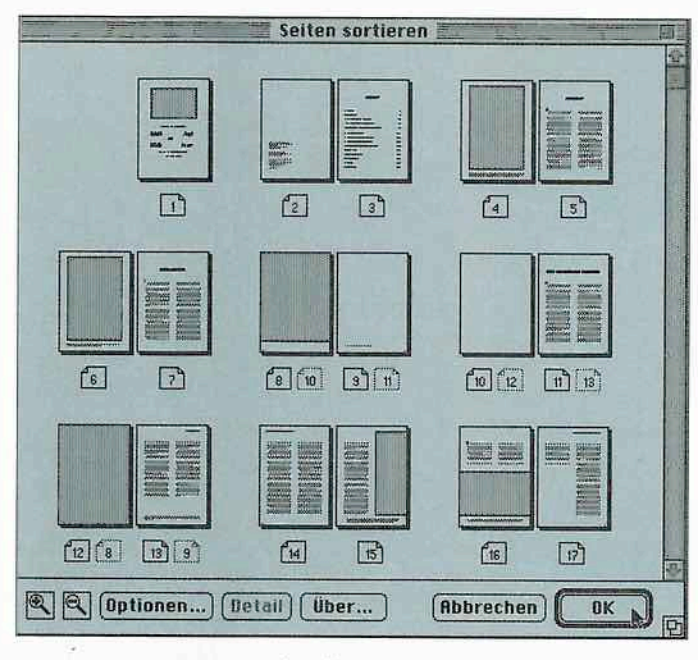
INDEX ANZEIGEN Der Befehl „Index anzeigen..." aus dem „Option"-Menü von Pagemaker dient als umfassende Kontrollfunktion, mit der sich sämtliche Indexeinträge alphabetisch sichten, löschen und bearbeiten lassen.

INDEXFORMAT Der Unterbefehl „Indexformat..." bestimmt das allgemeine Erscheinungsbild des Index. Gewöhnliche Leerzeichen zwischen Einträgen und Seitenzahlen sorgen für sauberen Umbruch langer Einträge.

THEMEN Soll der aktuelle Eintrag mit einem anderen identisch sein, den Sie bereits früher erstellt haben, können Sie diesen mit „Thema..." aus einer alphabetischen Liste herausklicken. Unter dem Eintrag sind Optionen für den Geltungsumfang angesiedelt. Gewöhnlich gilt das eingetragene Thema nur für die aktuelle Seite, Sie können das aber auch erweitern, den Eintrag auf mehrere Folgeabsätze ausdehnen und sich so wiederholte Einträge ersparen. Im Textmodus können Sie sofort sehen, an welchen Textstellen sich Indexeinträge befinden. Pagemaker fügt dort eine invers gedruckte Raute als Steuerzeichen ein, das Sie mit der Maus markieren und folglich auch kopieren, ausschneiden und wieder einfügen können. Auf

QUERVERWEIS Neben Seitenverweisen kann Pagemaker auch beliebig viele Querverweise verwalten. Dabei stehen mehrere Verweisfloskeln wie etwa „Siehe auch unter" oder „Siehe auch hier" zur Auswahl.

diese Weise lassen sich komplette Indexeinträge blitzschnell versetzen oder vervielfältigen. Im Indexeintragsfenster gibt es noch weitere Optionen: Ganz unten etwa können Sie den Schriftschnitt der Seitenzahl ihres Eintrags ändern und zum Beispiel die Seitenzahlen aller Bildunterschriften im Index kursiv erscheinen lassen.



SEITEN SORTIEREN Mit der Addition „Seiten sortieren..." ist es möglich, die Seitenfolge einer Publikation mit wenigen Mausklicks umzustellen.

QUERVERWEISE Neben den Seitenverweisen gibt es auch noch Querverweise, bei denen nicht auf eine Buchseite, sondern auf einen anderen, verwandten Indexeintrag verwiesen wird. Querverweise erstellen Sie gleichfalls im Indexeintragsfenster, indem Sie dort wie gewohnt zuerst das Ausgangsthema eintragen, danach auf „Querverweis..." klicken und dort schließlich den gewünschten Querverweiseintrag aus der Liste auswählen oder einen neuen erstellen.

Um ein bestimmtes Wort direkt und ohne weiteres Dialogfenster als Indexeintrag zu speichern, wählen Sie es mit der Maus aus und drücken die Tastenkombination Command- Shift-Komma. Achten Sie aber darauf, daß Sie vor und nach dem Wort nicht versehentlich Leerzeichen mit markieren. Mit Eigennamen funktioniert das allerdings nicht so gut. Wenn Sie etwa „Marlene Müller" markieren, wollen Sie ja, daß der entsprechende Indexeintrag „Müller, Marlene" lautet. Doch keine Sorge: Drücken Sie in diesem Fall einfach die Tastenkombination Command-Option-Z.

Mit Hilfe von „Suchen und Ersetzen" können Sie ein bestimmtes Wort sogar im gesamten Dokument, wo immer es auftritt, mit einem Indexeintrag versehen. Wählen Sie „Ersetzen..." im Textmodus und tragen Sie das gewünschte Wort unter „Suchen nach" ein. Bei „Ersetzen durch" geben Sie dann das magische Kürzel „^;" ein. Klicken Sie anschließend auf „Alles ersetzen", Pagemaker besorgt dann selbständig den Rest.

Um eine Übersicht über den aktuellen Indexstand zu erhalten und die Einträge zu überarbeiten, wählen Sie den Befehl „Index anzeigen...", der sich ebenfalls im „Option"-Menü befindet). Nach einer gewissen Rechenzeit zeigt Ihnen Pagemaker alle Einträge in alphabetischer Reihenfolge. Sie können diese jetzt löschen, bearbeiten oder neue Querverweise hinzufügen. Wenn Sie mit Ihrem Indexinhalt zufrieden sind, geht es an den letzten Schritt: die Formatierung und Plazierung. Dazu dient der Befehl „Index erstellen...". Bevor Sie dabei aber auf „OK" klicken, lohnt es sich, einen kurzen Blick auf die Option „Format..." zu werfen. Dort legen Sie nämlich fest, ob der Index Bereichsüberschriften haben soll (also A, B, C und so weiter) und wie die einzelnen Einträge voneinander getrennt werden sollen.

Schriftmerkmale
Suchen
Absatzformat: Beliebig
Schriftart: 45 Helvetica Light
Schriftgrad: 12
Schriftschnitt: Beliebig
Ersetzen
Absatzformat: Beliebig
Schriftart: 35 Helvetica Thin
Schriftgrad: 12
Schriftschnitt: Beliebig
OK
Abbrechen

SCHRIFTMERKMALE ERSETZEN Pagemaker sucht und ersetzt nicht nur Buchstaben und Begriffe, sondern auch beliebige Schriftmerkmale. Globale Formatänderungen werden so auf wenige Mausklicks reduziert.

FORMATIEREN UND PLAZIEREN Die von Pagemaker hier eingetragenen Vorgaben sind nicht unbedingt glücklich gewählt; durch die Wahl geschützter Leerzeichen kommt es nämlich bei umfangreichen Einträgen zu Trennungs- und Umbruchsproblemen. Setzen Sie deshalb bei „Nächster Eintrag" und „Zwischen SeitenNr." besser ein oder zwei herkömmliche Leerzeichen anstelle der vorgesehenen Geviert-Leerzeichen „^>" ein.

Nachdem auch diese kleine Hürde überwunden wurde und Sie „OK" geklickt haben, erstellt Pagemaker nun den aktuellen Index – von A bis Z. Plazieren können Sie ihn wie jeden Textblock mit der Maus. Und wie schon beim Inhaltsverzeichnis produziert Pagemaker auch dabei eine Reihe von Druckformaten, die Sie bearbeiten können, bis Sie mit dem Erscheinungsbild Ihres Registers vollends zufrieden sind. Natürlich können Sie den Index jederzeit neu erstellen und dabei aktualisieren.

SEITEN SORTIEREN Wenn Sie sich mit langen Dokumenten herumschlagen müssen, kann es auch bei der allerbesten Vorplanung passieren, daß im nachhinein Seiten umgestellt werden müssen. Bisher war dies mit Pagemaker fast ein Ding der Unmöglichkeit, doch mit der Version 4.2 haben zum Glück die Additions Einzug genommen. Uns interessiert nun die mit der Bezeichnung „Seiten sortieren...", zu finden im „Option"-Menü unter dem Eintrag „Aldus Additions". Diese Addition stellt alle Seiten der Publikation miniaturisiert dar.

Mit der Maus können Sie die Seiten (Einzel- und/oder Doppelseiten) nach Finder-Art an eine neue Position bewegen, wobei dann sowohl die bisherige als auch die neue Seitenfolge angezeigt wird. Wenn Sie fertig sind, können Sie „OK" klicken und sich zurücklehnen, denn je nach Komplexität der Seiten und Umfang der Umstellung kann es nun ein wenig dauern, bis das Programm die Seiten neu organisiert hat.

In der nächsten Folge unseres Workshops treiben wir es bunt und befassen uns mit der Verarbeitung von Farbe und dem Einsatz von Aldus Preprint. MW

Peksoft

Computersoftware

8000 München 5, Müllerstr. 44

\-Train	114,--
Carmen San Diego USA Past	119,--
Castle of Dr. Brain	84,--
Chuck Yeager	69,--
Dark Queen of Krynn	84,--
Heart of China	84,--
Hoyles Book of Games	84,--
ndiana Jones 4	104,--
King's Bounty	84,--
King's Quest V	94,--
.eisure Suit Larry 1	94,--
.eisure Suit Larry 5	94,--
.emmings	104,--
.exicross	69,--
.oom	84,--
Mixed up Mother Goos	84,--
Monkey Island	84,--
PGA Tour Golf	84,--
PGA Course Disk	34,--
Pool of Radiance	84,--
Pools of Darkness	84,--
Prince of Persia	94,--
Red Baron	94,--
Sim Ant	84,--
Sim City Deluxe	104,--
Sim Earth	94,--
Sim Life	94,--
Space Quest 1	84,--
' for Victory	84,--
Willy Beamish	94,--

ersand per NN +DM 8,- oder Vorkasse + DM 7,–
usland nur gegen Vorkasse + DM 15,-

DINERS / EURO / VISA / AMEX

Laden: 089/2609380
Versand: 089/2606181
Fax: 089/2606549

Händleranfragen erwünscht!

Kennziffer 57

MAC MARKET

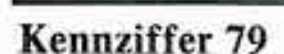
Peripherie
Software
2000 Produkte
für Ihren
Macintosh

Festplatten, Drucker, Videokarten & Monitore, Scanner, Digitizer, Fax-Modems, außerdem vertreiben wir SPARK Spectrum Scanner, IOMEGA Wechselplattenlaufwerke und liefern alle Produkte gängiger Marken.

Bevor Sie etwas kaufen und Sie Ihr Geld nicht haben umeszuverschenken, rufen Sie uns an!

MAC MARKET

Sie erreichen uns:
Neumann Reichardt Str.29
Haus 14
2000 Hamburg 70
Tel.: 040 656 50 33
Fax.: 040 657 11 87



Kennziffer 79



Gemeinsam sind wir Apple
Das Ereignis
Halle 8

Fragen Sie uns lieber, was wir nicht haben.

Als einer der weltgrößten "Mac only" Distributoren führen wir tausende von Soft- und Hardware-Produkten für den Apple Macintosh.

- Unterhaltung
- Bildung
- DTP & Graphik
- Kommunikation
- Utillities
- Programmierung
- Business

Besuchen Sie uns auf der CeBIT'93
Halle 8 A-23

Reden Sie mit uns

SC SOFTCODE

Der Fachhandel bezieht dieses Produkt bei der SOFTCODE Vertriebsgesellschaft mbH
Albert-Einstein-Str. 7
8910 Landsberg
Tel. 0 81 91/30 71
Fax 0 81 91/3 30 43

Kennziffer 48



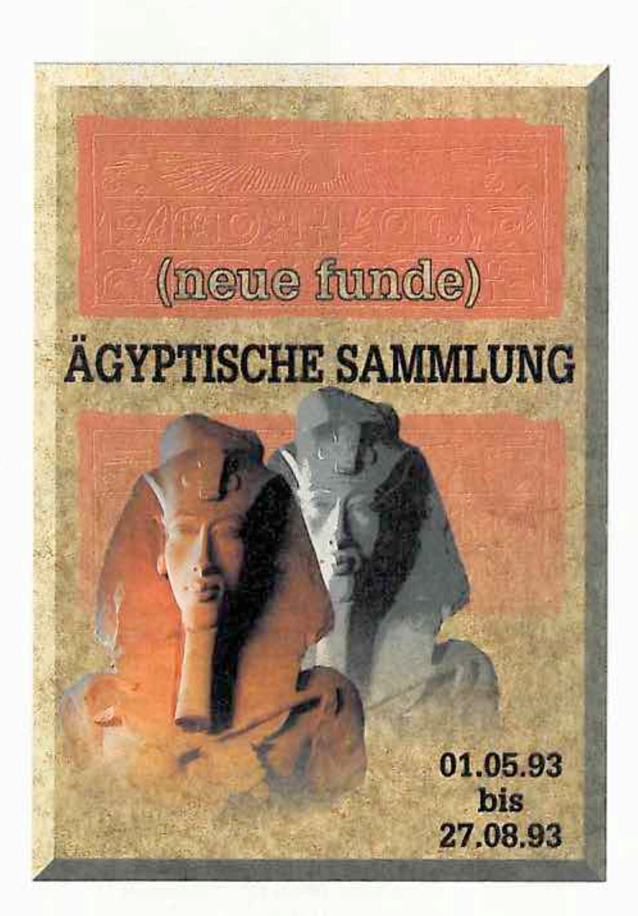
BILDMANIPULATIONEN MIT

PHOTOSHOP

Von Mike Schellhorn

1 PHOTOSHOP RICHTIG EINRICHTEN  **2** AUSWAHL UNS FREISTELLEN  **3** BILDER MISCHEN UND EFFEKTE

WER ALLE MÖGLICHKEITEN KENNT, DIE PHOTOSHOP 2.01 BIETET, KANN MONTIEREN WIE EIN PROFI. DIESE FOLGE UNSERES PHOTOSHOP-WORKSHOPS GIBT EINEN EINBLICK IN DIE MASKIER- UND EFFEKTE-WELT



Mit Photoshop kann man zusätzlich zu den eigentlichen Bildkanälen einen oder mehrere weitere Bildkanäle anlegen; damit eröffnen sich einem die Möglichkeiten der Maskiertechnik.

Einfachster Anwendungsfall ist das Speichern ei-ner gerade erstellten Auswahl in so einem zusätzlichen Bildkanal, indem man den Menübefehl „Auswahl sichern" aktiviert. Schon ist die Auswahl gesichert, so daß sie sich auch später weiterverwenden läßt. Ein neuer Kanal ist auch über das Menü „Modus" herstellbar. Solche Zusatzkanäle werden auch als 8-Bit-Masken bezeichnet; das heißt, in diesen Kanälen lassen sich 256 Graustufen wiedergeben. Betrachtet man einen Zusatzkanal als Auswahlmaske, so ist Weiß

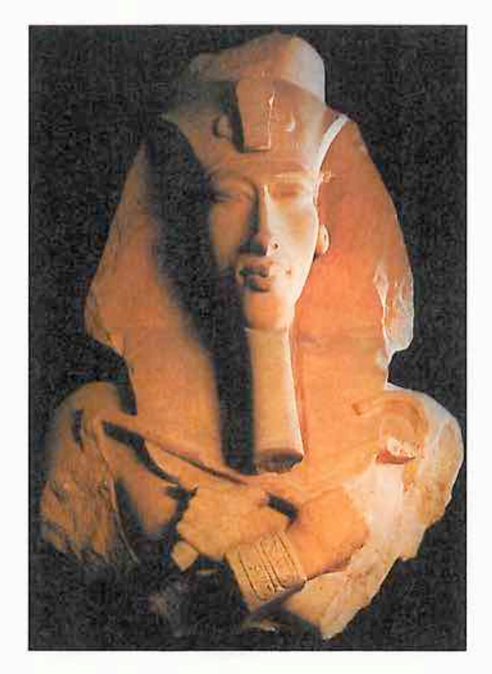
hundertprozentiger Auswahlbereich, während die Graustufenübergänge auf Auswahlgebiete angewandte Aktionen weniger wirksam werden lassen, je dunkler sie sind. Schwarz schließlich stellt kein Auswahlgebiet mehr dar; Bildbereiche, an deren Stelle im Zusatzkanal Schwarz angelegt ist, sind also keine Auswahlgebiete.

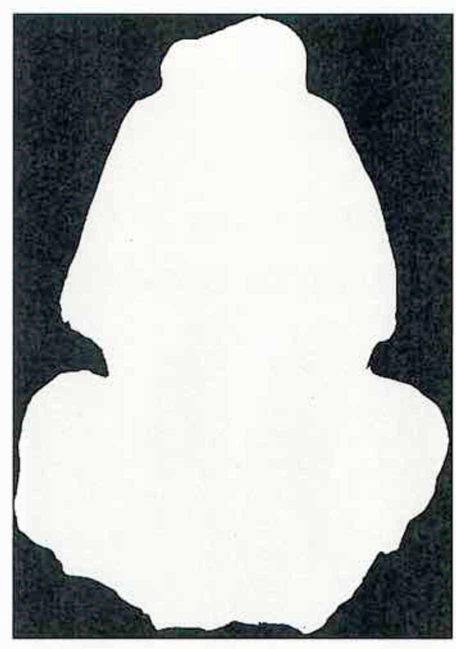
VERLAUFSMASKEN Masken, die Übergänge von Weiß nach Schwarz haben, heißen Verlaufsmasken. Eine einfache Anwendung besteht beispielsweise darin, im Zusatzkanal mit dem Verlaufswerkzeug einen Verlauf anzulegen und im Farbkanal die Auswahl zu laden. Die gezeigte Auswahlbegrenzung erstreckt sich bis zu dem Bereich, an dem in der Verlaufsmaske 50 Prozent Flächendeckung erreicht werden; die Wirksamkeit der Maske geht allerdings darüber hinaus. Am einfachsten sehen Sie das, wenn Sie bei geladener Verlaufsauswahl die Löschtaste betätigen. Sie werden feststellen, daß das Bild um so mehr ausradiert wird, je heller die Stufe in der Verlaufsmaske ist. Auf diese Weise lassen sich auch Bilder über Verlaufsauswahlen fließend in andere Bilder einsetzen. Die wahre Meisterschaft beginnt dann mit der Kombination von Masken.

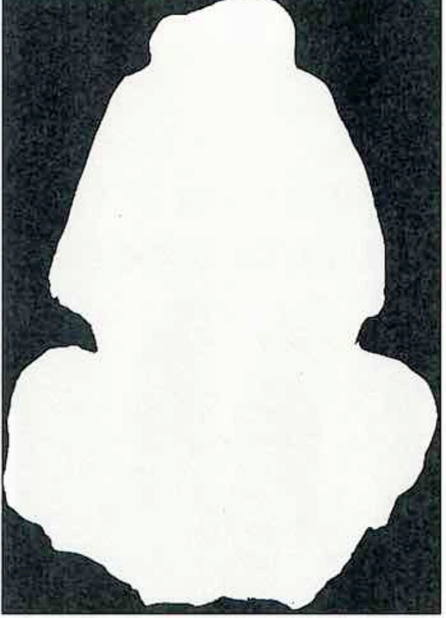




DER HINTERGRUND Ein eingescanntes Blatt Papier dient als Hintergrund für das folgende Montagewerk und soll etwas erhabener erscheinen. Zunächst schafft man mit dem Auswahlrechteck die Auswahlgebiete und entfernt überflüssige Bereiche mit dem Lasso. Danach kann man die Auswahlgebiete mit Hilfe des Gradationswerkzeugs aufhellen oder abdunkeln.







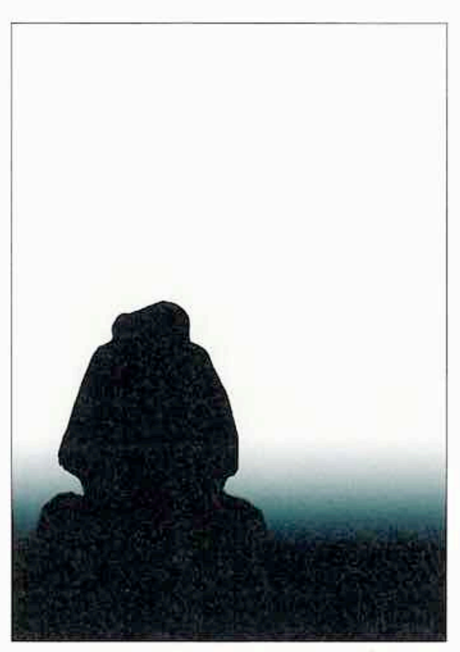
ZAHLREICHE EFFEKTE Mit Effekten ist Photoshop so reichlich ausgestattet, daß die meisten Effekte unter dem Menüpunkt „Filter" in Untermenüs aufgeteilt werden müssen. Auch beim Einsetzen einer Auswahl in ein anderes Bild erge-





DIE AUSWAHLMASKE Noch eine Freistellaufgabe ist zu bewältigen. Da der Hintergrund aber gleichmäßig schwarz ist, gelingt dies unter Zuhilfenahme des Zauberstabs und einer kleineren Nachbearbeitung der Auswahl mit dem Lasso sehr schnell. Die so erstellte Auswahl wird in einen Vektorpfad umgewandelt, kleine Unstimmigkeiten merzt man mit diesem aus und selektiert anschlie-ßend wieder zur Auswahl. Diesesmal mit „Auswahl sichern" eine Auswahlmaske anlegen; der Freisteller läßt sich speichern. Anschließend erfolgt die Umwandlung zu Graustufen und die Reduzierung der Tonwerte auf vier, was den gewünschten Postereffekt ergibt. Auch dieser Freisteller kann mit Hilfe der gesicherten Auswahlmaske zur weiteren Verwendung kopiert werden.





ben sich Effekte mit Verzerrungsmöglichkeiten und den Einstellfunktionen der Montagekontrolle.

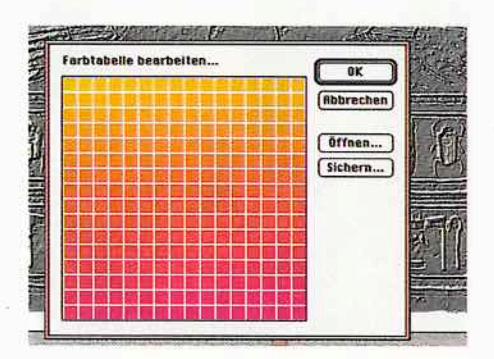
Schließlich lassen sich mit den Gradationswerkzeugen weitere Effekte erzielen, besonders in der Bildverfremdung. Dazu noch ein Tip: Probieren Sie Effekte zunächst in einer kleinen Auswahl aus und nehmen Sie die Anwendung zurück, bevor Sie sie auf das ganze Bild anwenden. Besonders die Filteroperationen sind nämlich recht zeitraubend, wenn sie auf das ganze Bild gerechnet werden müssen. MW













DIE MONTAGEARBEIT Zunächst die Hieroglyphentafel kopieren und auf den Hintergrund mit 70 Prozent Transparenz einsetzen; so wird eine farbliche Anpassung an den Papierton erreicht. Die erste Verlaufsmaske erstellt man mit dem Verlaufswerkzeug und setzt die farbige Version der Statue in der Bildebene in die so erzeugte Auswahl ein und positioniert sie. Zuvor müssen die farbige Statue sowie ihr Graustufenpendant aufgrund ihres Lichteinfalls jedoch horizontal gespiegelt werden („Horizontal Spiegeln" aus dem „Bild"-Menü).

Der eingesetzte Freisteller bleibt als Auswahl in jedem Bildkanal erhalten. Darum kann man ihn gleich in der vorhandenen Maskenebene erneut zur Erzeugung der zweiten Maske verwenden.

Auf ähnliche Art und Weise verfährt man mit der Graustufenversion der Statue, jedoch mit dem Unterschied, daß diese diesmal nicht deckend, sondern – unter Zuhilfenahme der Montagekontrolle aus dem „Bearbeiten"-Menü– transparent in die neue Verlaufsauswahl positioniert wird. Auch hier ist die Freistellkontur zur Erzeugung der dritten Verlaufsmaske notwendig. Zu guter Letzt wird die Hieroglyphentafel erneut in der Verlaufsauswahl hinter den Statuen plaziert.

Zum Schluß wird der Text positioniert. Der betreffende Text „(neue funde)" ist im Gegensatz zu den anderen Textabschnitten nicht in der Bildebene sondern im Zusatzkanal erstellt.

In die so erzeugte Auswahl setzt man in der Bildebene ein Stück Hintergrund ein und versieht anschließend daran die Kontur des Schriftkörpers mit einer zwei Pixel breiten Umrandung. Dazu ruft man aus dem „Auswahl"-Menü den Befehl „Rahmen erstellen" auf und trägt in der erscheinenden Dialogbox die gewünschte Anzahl der Pixel ein.

DIE HIEROGLYPHENTAFEL Die Hieroglyphentafel, die als Graustufenscan vorliegt, ist mit dem Zauberstab einfach freizustellen. Jetzt soll sie eingefärbt in den Hintergrund eingesetzt werden. Dafür erhöht man zunächst den Kontrast, was den anschließenden Relieffilter wirksamer erscheinen läßt. Nach Umwandlung des Bildmodus in „Indizierte Farben" erfolgt über die nun anwählbare Farbpalette die entsprechende Einfärbung. Dafür die ganze Farbpalette markieren und Start- und Endfarbe festlegen. Die Tafel ist nun fertig und zum Einsetzen auf den Hintergrund bereit.

Die Publish ◂ It!™ Easy

CeBIT 93
HANNOVER
24. -- 31. 03. 1993
Bitte besuchen Sie uns in
Halle 4, 1.OG, Stand H 53

Demo-Diskettenaktion für **MACWELT** Leser, war ein toller Erfolg!

Jetzt können die mehr als 4000 Demo-Tester gerne bei Ihrem Apple-Händler die **vollständig,** deutsche Version zum Preis von:

*DM 798.-

erwerben !

* Sonderkonditionen für Schüler & Studenten etc. erfahren Sie bei Ihrem Apple-Händler !

Wir haben noch genügend kostenlose Demodisketten !

Informationen und kostenlose Demodiskette erhalten Sie im Apple-Fachhandel oder direkt von **MIKRO PARTNER**, dem Exclusiv-Distributor für die deutschsprachigen Länder.

Achtung! Wichtiger Hinweis !!!

Auf der **CeBIT 93** stellen wir erstmals die deutsche Version einer erfolgreichen Apple-Software aus dem Hause TIMEWORKS vor.

COLOR IT!
Version 2.0 Deutsch

Noch geheim !

Interessenten in Östereich wenden sich bitte an:
miro Computer Products GmbH
Division "DELTA VISION"
Concorde Busines Park B4
A-2320 Schwechat

MIKRO PARTNER

MIKRO PARTNER GmbH
Alsenstraße 2
2000 Hamburg 50
Telefon 040-43 13 51-10
FAX 040-43 13 51-90

Kennziffer 49

DER AKTUELLE MAILORDER-MARKT FÜR DEN DIREKT-KÄUFER
HIER FINDEN SIE ALLE ANGEBOTE AUF EINEN BLICK
ANZEIGEN-HOTLINE: MANUELA ZACHMANN TELEFON 089/360 86-312, FAX 089/360 86-304

Die goldenen Mailorder-Regeln:

Immer wieder erreichen uns Leseranfragen zum Thema Mailorder. Deshalb haben wir für Sie nochmal unsere goldenen Mailorderregeln zusammengefaßt. Klären Sie folgende Punkte vor der Bestellung telefonisch ab, und lassen Sie sich, wenn möglich, die Bestellung per Fax bestätigen. Notieren Sie sich immer den Namen Ihres Gesprächspartners, schon diese Kleinigkeit kann bei späteren Reklamationen viel Ärger sparen.

1. Prüfen Sie schon vor der Bestellung, ob die gewünschte Hard- und Software überhaupt mit Ihrem System läuft. Haben Sie Verständnis, daß bei der Aufnahme der Bestellung keine Beratung geboten wird.

2. Erkundigen Sie sich bei Freunden, in Anwenderclubs oder Mailboxen, welche Erfahrungen andere Macianer mit diversen Anbietern gemacht haben.

3. Geben Sie eine Probebestellungauf . Testen Sie erstmal mit Zubehör oder Software, ob das Unternehmen nach Ihren Wünschen liefert. Nehmen Sie die gebotene Hotline in Anspruch (falls die immer belegt sein sollte, ist auch das ein sicheres Zeichen!); fragen Sie dabei nach Installationshilfen und technischem Support.

4. Fragen Sie, ob das gewünschte Produkt vorrätig ist. Normalerweise halten Unternehmen die versprochenen Lieferzeiten auch ein. Falls die Mailorderfirma das gewünschte Produkt erst beim Hersteller bestellen muß, sollte man Sie auf jeden Fall über diese Tatsache informieren und einen festen Liefertermin vereinbaren. Man kann Bestellungen auch von der Lieferung in einer bestimmten First abhängig machen. Hält der Anbieter diese Frist nicht ein, sind Sie vom Kaufvertrag entbunden.

5. Versichern Sie sich gerade bei Sonderangeboten, welcher Preis für die bestellte Programmversion gilt. Lassen Sie sich bei Peripheriegeräten den exakten Lieferumfang (Software, Kabel) bestätigen.

6. Errechnen Sie die „verborgenen Kosten". Wieviel kosten Versand und Lieferung. Prüfen Sie, ob im Preis für den Transport eine Versicherung eingeschlossen ist und wer zahlt, falls das Gerät beschädigt bei Ihnen ankommt.

7. Überprüfen Sie, welche Zahlungsmodalitäten der Lieferant bietet. Verlangt er eventuell einen Aufpreis für Bestellungen über Kreditkarte? Grundsätzlich sollten Sie keine Vorkasse, allenfalls eine Anzahlung leisten. Falls Sie eine Kreditkarte haben, sollten Sie auch bei Aufpreis über die Karte bestellen, weil Sie notfalls die Unterstützung Ihres Kreditkartenunternehmens haben.

8. Bietet das Versandhaus eine Rücknahme- oder Geld-Zurück-Garantie, erkundigen Sie sich genau, unter welchen Bedingungen (beispielsweise originalverpackt) die Ware zurückgeschickt werden muß. Checken Sie möglichst noch im Beisein der Lieferfirma, ob Ihre Sendung komplett ist und die gewünschten Produkte enthält. Sonst geben Sie die Sendung am besten gleich wieder dem Lieferanten mit.

9. Prüfen Sie, wer die Garantie für bestellte Ware übernimmt, Hersteller oder Distributor. Bei US-Produkten wichtig!

Bildschirmtext: 3000 Angebote auf einen Klick



- Wirtschaft und Beruf
- Telebanking
- Telekommunikation
- Auskunfts-Systeme
- Reise, Touristik + Verkehr
- Nachrichten und Aktuelles
- Spiele und Unterhaltung

Bestellen Sie jetzt Ihr Macintosh™-Btx-Startset

249 DM

Modem, Kabel, Btx-Dekoder, Kommunikations-Programm

...und so einfach geht´s:

1. **Macintosh™-Btx-Startset bestellen...**
   Mit dem untenstehenden Auftrag fordern Sie schnell und bequem Ihr Macintosh™-Btx-Startset bei format Verlag an.

   Das Macintosh™-Btx-Startset enthält:
   1. ein postzugelassenes 2400-Baud-Modem Typ: Bausch CN-2400 SA
   2. alle erforderlichen Anschlußkabel
   3. Btx-Software und Kommunikationsprogramm für den Macintosh™

2. **...Anschluß, fertig, los...**
   Ohne umständliche Installation - die Anschlußkabel einfach an Macintosh™ und Telefondose anschließen, Software starten, schon sind Sie „Online"!

3. **...wir melden Sie an!**
   Kein Papierkrieg, keine Lauferei für Sie! Senden Sie einfach den anhängenden Antrag an format Verlag.
   Mit Ihren Angaben meldet format Verlag Sie als Bildschirmtext- bzw. DATEX-J-Nutzer an.

✂ Bitte ausschneiden und an format Verlag senden.

Auftrag im Datex-J-Dienst / Bildschirmtext

Telekom

Bitte in Blockschrift ausfüllen!

Ihre Telefon-Nr. für den Datex-J-Zugang

Kundennummer (falls bekannt)

Fernmeldekontonummer (s. Telefonrechnung für o.g. Telefon-Nr.)

Auftraggeber (Inhaber des o.g. Telefonanschlusses)
Vorname/Zusatz, Name

Straße, Haus-Nr.

Postleitzahl, Ort

Telefonnummer für Rückfragen — Terminwunsch

Bitte zutreffendes ankreuzen!

Anrede im Datex-J / Btx

❒ Herr ❒ Frau
❒ Firma ❒ keine
❒ Frau u. Herr

❒ ja ❒ nein — Ich wünsche einen Eintrag in das Elektronische Btx-Teilnehmerverzeichnis.

❒ ja ❒ nein — Ich bin damit einverstanden, daß meine Anschrift der Deutschen Postreklame GmbH für Werbezwecke übermittelt wird.

❒ ja ❒ nein — Ich wünsche den regelmäßigen Bezug des Btx-Magazins. (Bezugspreis 1,40 DM / Monat)

Hiermit beauftrage ich die Deutsche Bundespost Telekom, mir den Zugang zum Datex-J-Dienst und die Nutzung von Bildschirmtext zu ermöglichen. Die Vertragsabwicklung erfolgt nach den Allgemeinen Geschäftsbedingungen sowie den Preislisten der Deutschen Bundespost Telekom. Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen und die Preislisten werden amtlich veröffentlicht und bei den Ämtern des Post- und Fernmeldewesens zur Einsicht bereitgehalten.

Unterschrift des Auftraggebers, bei Firmen und Behörden rechtsgültige Zeichnung, Datum

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

bitte füllen Sie den nebenstehenden vereinfachten Auftrag im Datex-J-Dienst / Bildschirmtext vollständig aus und senden diesen mit Ihrer Bestellung an format Verlag.
An Kosten entstehen Ihnen aufgrund unserer Preisliste neben dem einmaligen Bereitstellungsentgelt monatlich 8,00 DM je Zugangsberechtigung.

Die Datex-J-Kennung und das persönliche Kennwort senden wir Ihnen umgehend per Einschreiben/eigenhändig zu. Für Änderungen an Ihrem Telefonanschluß, die in Zusammenhang mit diesem Auftrag stehen, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Fernmeldeamt in Verbindung.

Mit freundlichen Grüßen

Ihre Telekom

Auftrag an format Verlag:

Ja, ich möchte die vielen Möglichkeiten von Bildschirmtext und Datex-J nutzen!

❒ Bitte senden Sie mir das Macintosh-Btx-Startset zum Preis von 249,00 DM.

❒ Ich besitze bereits ein Modem. Bitte senden Sie mir nur den Macintosh BTX Dekoder zum Preis von 99,00 DM.

Unterschrift:

Elfstraße 26 • 5300 Bonn 2
Tel. 02 28 / 32 39 34 oder 32 46 88 • Fax 02 28 / 32 48 07
Btx 0228324688 • AppleLink™ GER.FORMAT



Macintosh ist ein eingetragenes Wz. der Apple Computer GmbH



Kennziffer 33

Kennziffer 68



498,-
MARKET



NEU
Mac Classic Colour
Preise auf Anfrage

KHK-Kaufmann
Für die Auftragsabwicklung, Lagerwirtschaft, Fakturierung, Finanzbuchhaltung, Bestellwesen, Textverarbeitung, Geschäftsgrafik und Tabellenkalkulation.

AKTIONEN

Nr.	Artikel	Preis
Z4269-L1	MAC LC II 4/40 und 12" Graustufenmonitor	2.521,-
Z4269-L2	MAC LC II 4/40 und 14" Farbmonitor	3.024,-
2811	HP PaintWriter XL A4/A3 Farbdrucker	1.693,-
2784	Market 40 MB Festplatte extern	402,-
2733	Alsoft Disk Express II 2.1e	100,-
4119	Claris Works 1.0 dt.	250,-
4903	KHK Kaufmann	498,-

CPU & POWERBOOK

Nr.	Artikel	Preis
3569	MAC Classic II 4/40	1.793,-
4269	MAC LC II 4/40	2.217,-
4612	MAC PowerBook 145 2/40	3.529,-
4747	MAC PowerBook 160 4/40	4.537,-
4748	MAC PowerBook 160 4/80	4.638,-
4749	MAC PowerBook 160 4/120	5.647,-
4750	MAC PowerBook 180 4/80	7.059,-
4751	MAC PowerBook 180 4/120	7.766,-
4741	MAC PowerBook Duo 210 4/80	4.891,-
4742	MAC PowerBook Duo 230 4/80	5.597,-
4743	MAC PowerBook Duo 230 4/120	6.202,-



Der MAC LC II 4/40 und Apple 14" Farbmonitor. **3024,-** MARKET

Der MAC LC II 4/40 und Apple 12" Graustufenmonitor. **2521,-** MARKET

POWERBOOK ZUBEHÖR

Nr.	Artikel	Preis
4744	PowerBook Duo Dock - Station	2.420,-
4745	PowerBook Duo MiniDock - Station	1.108,-
4746	PowerBook Duo Diskettenlaufwerksadapter	261,-
1634	PowerBook Duo Akku	138,-
39	PowerBook Duo Ladegerät	220,-
1164	PowerBook Duo Netzteil für Duo 210 und Duo 230	139,-
1115	PowerBook Duo 4 MB Speichererweiterung	603,-
343	PowerBook Duo 8 MB Speichererweiterung	1.108,-
4078	PowerBook 80 MB Festplatte intern inkl. 7.0 Formatter	1.007,-
3777	intern. FAX-DATA Modem 2400/9600 Baud für PB 100-180	351,-
4161	PowerPort/Gold 14400 BPS int. Fax/Modem f. PB 100-180	1.410,-
3785	PowerBook 100-180 2 MB Speichererweiterung	292,-
4034	PowerBook 100 4 MB Speichererweiterung	401,-
3862	PowerBook 100 6 MB Speichererweiterung	603,-
3786	PowerBook 140-180 4 MB Speichererweiterung	401,-
3861	PowerBook 140-180 6 MB Speichererweiterung	603,-
3778	PowerBook 100 Akku	146,-
3895	PowerBook 140-180 12 Volt Automobiladapter	200,-
3857	PowerBook Tragetasche schwarz	170,-

HARDWARE

Nr.	Artikel	Preis
755	1 MB SIMM für MAC	99,-
2794	4 MB SIMM für MAC	241,-
3037	VRAM Erweiterung f. Mac LC/VI/VX und Duo	150,-
620	Fast Screen Machine 21	2.017,-
4159	Market Color-Flatbed Scanner, 24 Bit, 600 dpi, inclusive Photoshop 2.0 dt.	3.377,-
4940	Apple Color OneScanner, 24 Bit, 600 dpi, inkl. Ofoto 2.0	2.998,-

***) Der Anschluß von Geräten ohne FTZ-Nummer an das öffentliche Telefonnetz der DBP und deren Inbetriebnahme ist in der BRD unter Strafandrohung verboten.**

SOFTWARE

Nr.	Artikel	Preis
602	Adobe Illustrator 3.2 dt	898,-
3629	Adobe Photoshop 2.0 dt	948,-
1728	Adobe Streamline 2.2 e.	449,-
3359	Adobe Type Align 1.0.4 e.	187,-
3004	Adobe Type Manager 2.02 e.	146,-
2354	Adobe Type Reunion e	126,-
3099	Aldus Freehand 3.1 dt.	948,-
3544	Aldus Pagemaker 4.2 dt	948,-
1739	Aldus Collection	1.799,-
2434	Berkley Systems After Dark/More 2.0 e	99,-
2815	CE Disk Top 4.01 e	197,-
987	CE Quick Keys 2.12 e	242,-
1519	Central Point Mac Tools Deluxe 1.2 e.	237,-
2683	Claris Filemaker Pro 2.0 dt	549,-
3278	Claris MacDraw Pro 1.5 dt	897,-
4017	Dantz DiskFit Pro 2.7 e	217,-
3048	Dantz Retrospect 1.3i e	414,-
1812	Dayna DOS Mounter 2.04 e	129,-
3563	Deneba Canvas 3.0 dt.	835,-
2368	Fifth Generation DiskLock 2.1 e.	301,-
1060	Fifth Generation Suitcase II 2.1 e	146,-
4027	Fractal Design Painter e.	603,-
3859	FWB HardDisk Toolkit Vollversion.	404,-
3953	Insignia Soft AT 2.5 e	906,-
4903	KHK Kaufmann.	498,-
1883	Microsoft Excel 4.0 dt.	799,-
4328	Microsoft Word 5.0 dt.	749,-
3858	Now Utilities 4.0 e.	185,-
2476	Quark XPress 3.1 dt.	2.399,-
4713	RagTime 3.2 dt.	1.199,-
2757	Salient Disk Doubler 3.7 e	121,-
2798	Symantec Norton Utilities 2.0 e	177,-
3616	Symantec SAM 3.08 dt.	116,-

SPIELE

Nr.	Artikel	Preis
4649	Darwin's Dilemma	121,-
351	Hellcats - Flugsimulator	149,-
4648	Loom - Abenteuerspiel	117,-
4646	Mac Golf von Electronic Art	145,-
560	Microsoft Flight Simulator 4.0 e	140,-
4651	Shanghai II	121,-
4653	SIM CITY	143,-
1968	Market High End Mac Joystick ADB	149,-

Aldus Collection



1799,-
MARKET

DRUCKER & ZUBEHÖR

Nr.	Artikel	Preis
3030	Apple Personal Laserwriter LS	1.648,-
4772	GCC WriteMove II portabler 360 dpi Drucker	1.158,-
4927	Apple StyleWriter II.	698,-
Z3848-LF	Apple LaserWriter IIf mit Toner	3.327,-
2811	HP PaintWriter XL A4/A3	1.693,-
228	HP DeskWriter 550 C	1.260,-
3830	HP DeskWriter Color	1.209,-
2319	HP DeskWriter Plus	805,-
2519	Toner EPL - Personal Laserwriter	149,-
1040	Toner EPS - Laserwriter II	159,-



1693,-
MARKET

HP PaintWriter XL A4/A3 Farbdrucker, Apple Talk, 7.0 kompatibel, 32-Bit-QuickDraw, bis zu 16,7 Millionen Farben

MONITOR & VIDEO

Nr.	Artikel	Preis
627	Apple 12" S/W Monitor	401,-
4225	Apple 16" Farbmonitor	2.520,-
4735	Apple 14" Farbmonitor	1.007,-

Apple StyleWriter II, 360 dpi, 32 Graustufen



698,-
MARKET

ZUBEHÖR

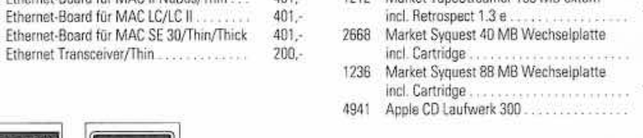
Nr.	Artikel	Preis
939	Market Diskette MF2HD 3.5 Zoll 1.44 MB Mac certif., 10 St.	16,-
1079	Market-Erweiterte MAC-Tastatur	267,-

NETZ & KOMM

Nr.	Artikel	Preis
4682	Supra Fax-Modem 14.400 o. FTZ *)	939,-
372	Abaton InterFax 24/96 Fax-Datenmodem ohne FTZ *)	635,-
214	Apple Talk Connector-Kit DB 9	86,-
310	Apple Talk Connector-Kit DIN 8	86,-
2952	Apple Talk Kabel - 10m - DIN 3 Stecker	70,-
2953	Apple Talk Kabel - 25m - DIN 3 Stecker	113,-
3412	Ethernet-Board für MAC II NuBus/Thin	401,-
3098	Ethernet-Board für MAC LC/LC II	401,-
2834	Ethernet-Board für MAC SE 30/Thin/Thick	401,-
4004	Ethernet Transceiver/Thin	200,-

DRIVES & TAPES

Nr.	Artikel	Preis
1406	Market 120 MB Festplatte extern	1.007,-
2775	Market 200 MB Festplatte extern	1.341,-
2786	Market 360 MB Festplatte extern	2.290,-
3745	Market 500 MB Festplatte extern	2.550,-
1263	Apple CD-ROM Laufwerk	654,-
3053	Market DAT Streamer 2.0 GB extern incl. Retrospect 1.3 e	3.630,-
1212	Market TapeStreamer 155 MB extern incl. Retrospect 1.3 e	1.511,-
2668	Market Syquest 40 MB Wechselplatte incl. Cartridge	898,-
1236	Market Syquest 88 MB Wechselplatte incl. Cartridge	1.300,-
4941	Apple CD Laufwerk 300	798,-







Händleranfragen erwünscht







Nahezu alle Produkte können ab Lager geliefert werden.
Wir informieren und beraten Sie gerne.
Rufen oder schreiben Sie uns an.

Alle Preise sind freibleibend. Fragen Sie im Bedarfsfall nach den aktuellen Tagespreisen.



0202 – 73 80 86 • Fax 0202 – 73 63 01 Vohwinkeler Str. 58, 5600 Wuppertal 11

Kennziffer 37

Kennziffer 3

Kennziffer 39



- photorealistische Druckausgabe
- geräteunabhängiger Farbstandard EfiColor
- volle Ausnutzung der Formate mit Anschnitt
- Adobe Level II Software RIP
- SCSI Anschluß-Kit
- professionelle Proof-Qualität

ProofPositiv DIN A4	DM	19.900,-
ProofPositiv DIN A3	DM	36.900,-

Apple Rechner

• Quadra	950	8/520[1]	DM 14.400,-
	950	8/240[2]	DM 13.900,-
• Quadra	800	8/1000	DM a. A.
	800	8/230	DM a. A.
• Quadra	700	4/520[1]	DM a. A.
	700	4/240[2]	DM a. A.
• Centris	610	4/80	DM a. A.
	610	4/230	DM a. A.
• Centris	650	4/80	DM a. A.
	650	4/230	DM a. A.
• Mac IIvx	5/230/CD		DM a. A.
• Mac IIvx	4/80		DM a. A.

RAM Speicher

4 MB Speicher 4 x 1 MB	DM	290,-
16 MB Speicher 4 x 4 MB	DM	990,-

1 520 MB Fujitsu, SCSI II, 9 ms, 5 J. Garantie
2 240 MB Quantum, SCSI II
3 Desktop Rechner mit 68040 CPU - NEU
4 212 MB Conner, 150.000 h MTBF, 12 ms
5 bei Rechnerbestellung bereits installiert, Vergünstigung bei Ausbau von installierten kleineren SIMM. Bei Versand ausführliche Beratung & Anleitung. Unser Einbau Service: Abholung- Einbau- Rücksendung DM 120,- (UPS Transport, Orginal-verpackung notwendig)

Festplatten

Fujitsu 520 MB, 9 ms	DM	1.895,-
Fujitsu 1.2 GB, 11,5 ms	DM	2.990,-
FWB HAMMER	DM	a. A.
Storage Dimension	DM	a. A.

Aufpreis externes Gehäuse DM 190,-

Lieferung kurzfristig mit UPS NN. Preise freibleibend ab Mainz, incl. 15% MWST. Markennamen sind eingetragene Warenzeichen der Herstellerfirmen.

Gelegenheit:
Monitore Restposten:

- **MiroTrinitry/Prisma II** — 17" Trinitron, 8 bit Karte — DM 3 280,-
- **Hitachi 14MVX plus** — 14" RGB incl. Adapter — DM 940,-

Tintenstrahl-Farbdrucker

- **HP Deskwriter 550 C** — A4-CMYK, incl. Apple-Talk — DM 1.480,-
- **Canon BJC 820** — A3/A4, 16,7 Mio Farben — DM 4.690,-

Laserdrucker

- **GCC BLP Elite** — A4, 300 dpi PostScript, randlos — DM 2.990,-
- **HP 4M** — 600 dpi, A4, PostScript — DM a. A.
- **GCC SelectPress600** — 600 dpi, A3/A4, PostSript — DM a. A.
- **Newgen 660 B** — 600 dpi,A3/A4 EtherNet, PostScript — DM 10.490,-

Scanner

- **UMAX UC1200** — 800 dpi, 16,7 Mio. Farben — DM 6.490,-
- **UMAX UC840** — 800 dpi, 16,7 Mio. Farben — DM 3.195,-
- **Mikrotek ScanMaker II XE** — 1200 dpi, 16,7 Mio. Farben — DM 2.999,-

alle Scanner incl. Photoshop Vollversion

Software

• Quark XPress 3.11	DM	2.325,-
• Aldus Freehand 3.1	DM	980,-
• Adobe Illustrator 4.0	DM	a. A.
• Adobe Photoshop 2.5	DM	a. A.
• Suitcase II 2.1.2	DM	149,-
• SAM	DM	220,-
• Norton Utilities 2.0	DM	280,-

Für weitere Software erstellen wir Ihnen gerne ein günstiges Angebot.

SuperMac
Videokarten - 256 Farben

- **Spectrum/8 Serie III** — 640x480 bis max.1024x768 — DM 980,-
- **Spectrum 8•24 PDQ** — 640x480 bis max. 1024x768 — DM 1.895,-
- **Thunder/8** — 640x480 bis max. 1152x910 — DM 2.690,-

Videokarten - 16.7 Mio. Farben

- **Spectrum/24 Serie IV** — 640x480 bis max. 1024x768 — DM 1.895,-
- **Spectrum/24 PDQ Plus** — 640x480 bis max. 1152x970 — DM 3.990,-
- **Thunder/24** — 640x480 bis max. 1152x910 — DM 5.290,-
- **Thunder II *** — 640x480 bis max. 1152x910 — DM 8.790,-

* auch: Thunder II Light, Thunder II Aufrüstung

SuperMac
Beschleunigerkarten

- **ThunderStorm** — Photoshop Beschleuniger — DM 1.995,-
- **ThunderStorm Pro** — ThunderStorm & Thunder/24 — DM 6.490,-

Farb-Monitore

- **SuperMatch 17"** — Trinitron,3 Videomodi — DM 2.780,-
- **SuperMatch 20"** — Trinitron, 1024x768, 75 Hz — DM 3.740,-
- **SuperMatch 20"** — Trinitron, MultiScan — DM 5.840,-
- **SuperMatch 21"** — FlatScreen, 1152x870 — DM 5.920,-
- **SuperMatch** — Scanner-Monitor-Drucker Farb-Abgleich — DM 1.240,-

Digital Video mit integrierten Monitorgrafikkarten

- **VideoSpigot**[1, 2] — Echtzeit Video-Graber — DM 850,-
- **VideoSpigot Pro**[1,3] — ncl. 8•24 Videokarte — DM 2.480,-
- **VideoSpigot & Sound**[2] — incl. MacRecorder — DM 1.150,-
- **VideoSpigot & Sound Pro**[3] — incl. 8•24 Videokarte — DM 2.690,-
- **DigitalFilm**[3] — Video IN/OUT, 24 bit-17" — DM 10.640,-

1 Version für LC bzw. si verfügbar
2 incl. Adobe Premiere 2.0 Lite
3 incl. Adobe Premiere 2.0 Vollversion

1 PERSÖNLICHE BERATUNG
2 INDIVIDUELLE KONZEPTE
3 DIREKTVERSAND
4 SERVICE & SUPPORT
5 WARTUNG VOR ORT
6 HIGH END QUALITÄT
7 LOW END PREISE





TM SYSTEMS
Dipl. Ing. Markus Prüßmann
Unterdorfstrasse 9
6500 Mainz

Telefon 0 61 31 / 89 12 55 • Telefax 0 61 31 / 89 12 32

Kennziffer 55



GRATIS! Fordern Sie kostenlos unseren Gesamtkatalog an! Gutschein ausschneiden und mit Ihrer Adresse schicken an: MAGIC MUSIC · Postfach · W-7117 Bretzfeld

Kennziffer 13

Neuigkeiten aus USA:

BookView 100 1-bit Graphikadapter f. PowerBook100	648.00
BookView Imperial 8-bit Graphikkarte f. PowerBook100-170 incl. 6MB Speichererweiterung	1998.00
SuperPower Eratzbatterie mit 25-40% Mehrleistung	178.00
BatterieCharger Ladegerät f. Netz-/Auto-Anschluß	298.00
LocalTalk Adapter dyn.Dämpfung, dadurch bis 150m Netzlänge	59.00
EtherLan SC-T SCSI-EtherLan Adapter f. alle Mac	798.00
Fax/Data Modem 14.4Baud: anschußfertig, incl. STF-Fax-Software	
Focus 14.4E 14.4 externers Fax/Data-Modem	998.00
Focus IPB 14.4 Powerbook 140-180 internal Modem	998.00

P.I.X.I.S.
Software für Erwachsene

Demo CD
DM 20,00

Original Hollywood-Spielfilme umgesetzt in hervorragende Quicktime Software zum Ansehen und Auswählen (CD-Rom Laufwerk erforderlich) Noch heute bestellen (vergessen Sie bitte nicht Ihre Unterschrift und Ihr Geburtsdatum anzugeben)

unsere Anschrift ***IaC Schillerring 19, D-8751 Großwallstadt***
Tel.: 06022 - 24405 Fax: 06022 - 21847

Kennziffer 22



Macs & Hardware direct from U.S.A.
Fax or Call for Discount Prices!

Safe & Reliable Worldwide Delivery-48 Hours to Germany!
Family Owned /Operated Since 1987-No Sales Commissions!
We *Specialize* in Exporting - No Hidden Costs or Extras!
Our New York Location + Experience= Great Deals!
Quantity Discounts to Dealers & Consultants in Germany.
Low U.S. $ Now! Pay via Wire Transfer/Credit Card.
Preise ohne Zoll-und Einfuhrsteuern-Ask For Local Reference!

A Few Sample Low Prices:
Quadra 950 • 24/210 $6549
PowerBook 180 4/80 $3799
SuperMac Thunder 24 $2199
SonyTrinitron 20" RGB $1599
Futura MX Video Card $799
SuperMac 17-T RGB $1099
Pinnacle Micro 650REO $2799

Mention This Ad & Get SNOOPER Software FREE with Any Computer Purchase!
A $229. Value! Limited Offer.

Apple/Asante/DayStar/E-Machine/HP/MicroTek/PLI/Quantum/QMS/Radius RasterOps/SuperMac/Supra/SyQuest/Texas Instrument /UMax/Wacom ...

Personal Service, Honest Prices & Prompt Delivery

Fax (24 Hour) 516.997.4154

Voice Phone: 516.997.4153 Mond-Friday 10am-5pm EST/N.Y.
(Sprechen Nur English) 320 Post Ave. Westbury, N.Y. 11590 USA

Kennziffer 78

In all Seasons

SOFTWARE

Aldus Collection d (Pagemaker, FreeHand etc.)	1.990 DM
XPress 3.1 d	2.490 DM
FrameMaker 3.0 d	2.145 DM
Canvas 3.0 d	749 DM
Streamline 2.2 d	428 DM
Photoshop 2.01 d	1.390 DM
addDepth e (3-D für Illustrator + Freehand)	299 DM

AKTIONEN

MS Word 5.0d & Excel 4.0d	1.490 DM
RagTime 3.2d	1.149 DM
Lotus 1-2-3d	590 DM
Claris Resolve 1.1d	490 DM
Claris Works d	399 DM
Claris Filemaker Pro 2.0d	570 DM
TeamAgenda d (Terminplanung)	219 DM

EXTERNE MASSENSPEICHER

44 MB Procom Syquest Wechselplatten-laufwerk inklusive 1 Cartridge	990 DM
128 MB Procom MO Laufwerk, 1 Cartridge	2.790 DM
650 MB Procom MO Laufwerk, Retrospect	5.990 DM

SCANNER

Microtek Scanmaker II	2.390 DM
Agfa Arcus	7.290 DM
UMAX UC 1200S	5.990 DM

CPU

Quadra 700 4/230	7.490 DM
Mac IIvx 5/230 CD-ROM	6.690 DM

DRUCKER

HP 4 M, 600 dpi, 6 MB RAM	4.590 DM
HP Deskwriter 550 C	1.390 DM
Office Laser PS 15, 400 dpi, A3, 2 Schächte	6.990 DM
RasterOps Correct Print 300/36 MB für Photoqualität	19.990 DM

GRAFIKSYSTEME

RasterOps Paintboard Li 24-Bit + 20" RasterOps TRINITRON	6.890 DM
Radius Precision Color 24X + 20" Radius TRINITRON	7.990 DM
Thunder/24-Karte + 20" miroTRINITRON 2	10.980 DM

SERVICE

- Updates
- Installation/Mac-Einführung/Unterstützung
- Leihgeräte (Quadras)

Alle Preise zzgl. Versandkosten, diese entfallen bei Vorauskasse. Irrtum vorbehalten!

Erwin Pfuhler
WorkstationSoftware
Telefon, Fax 089-6518089
Waldeckstraße 5 · 8000 München 90

Kennziffer 47

INFOBÖRSE UND SEMINARE

ANZEIGEN MIT FORMAT

Klein, aber fein: mit einem Standardeintrag (58x80 mm) für DM 350.- erreichen Sie preiswert alle MACWELT-Leser, und das Preis-/Leistungsverhältnis stimmt! Ihre Ansprechpartnerin: Manuela Zachmann, Telefon 089/3 60 86-312.



Kennziffer 262



Kennziffer 267

Alles für Ihren Mac:

Lightspeed 2-Tasten Maus für Mac 88.-
Lightspeed 2-Tasten Trackball für Mac 128.-
68882/16 Coprozessor-Karte für LC und LC II* . 148.-
68882/16 Coprozessor-Karte für Classic II* 158.-
68882/16 mit PMMU für Virtual Memory für LC* . 458.-
Video-Ram 256 KB für Quadra 700/900* .... a.A.
Video-Ram 512 KB für LC* .... a.A.
Simm-Speichermodul 1 MB* .... a.A.
Simm-Speichermodul 2 MB* .... a.A.
Simm-Speichermodul 4 MB* .... a.A.

Aufgrund der momentanen Situation auf dem Speichermarkt bitte Tagespreise erfragen !
*** = Lebenslange Garantie !!!**

Syquest Wechselplatten-Cartridge 44 MB 138.-
Syquest Wechselplatte extern, 44 MB, kompl. anschlußfertig incl. 1 Medium und Kabel 958.-
128MB MO externes LW, incl. 1 Medium 2998.-
128MB MO Medium 138.-

Fordern Sie unser kostenloses Produktinfo "Mac" an

CATCH COMPUTER
Hirschgraben 27, 5100 Aachen
Tel.: 0241/406513, Fax.: 0241 / 406514

Kennziffer 269

QUALITÄT DIE FEDER – Ihr Spezialist für Linotype & Service

Wenn Ihnen Ihre Belichtungskosten davonlaufen und Sie mehr als ca. 100 Seiten im Monat fremdbelichten lassen müssen, sollten Sie mit uns sprechen.

KOSTENEXPLOSION

Wir verkaufen/verleasen Ihnen einen 1A (gebrauchten) Linotype-Belichter und alles, was Sie benötigen, um von Terminen anderer unabhängig zu werden. Garantiert!

hat ihren Preis

DIE FEDER H. Stein
Johanneshof 6a · 6330 Wetzlar
☎ 06441/24004 · Fax 24006

Kennziffer 273

Chovi's Computer
Seestr. 51 • 8031 Wörthsee
Tel: 08153 . 8443
Fax: 08153 . 8728
Weitere Produkte auf Anfrage

Chovi's

Aldus Collection 1699 DM
beinhaltet Freehand 3.1, Pagemaker 4.2, Persuasion 2.1, PreePress und Schriften

KHK Kaufmann 1295 DM
Kaufmännisches Programmpaket mit Fibu, Faktura, Textverarbeitung etc.

Canon BJC-820 4395 DM
A3 Bubble Jet Farbdrucker für Mac, 24 bit Farben, 360 dpi, incl. Mac Treiber

Epson EPL-7500 2995 DM
Postscript Laserdrucker, 300 dpi, Risc CPU, 6 s/min, 36 Schriften u. Treiber

GCC Wide Writer 3975 DM
A2 Tintenstrahldrucker, 360 dpi, Apple Talk, 35 Fonts, incl. ATM und Kabel

Radius Pivot Color 2740 DM
drehbarer 15" Farbmonitor für onboard Video si, ci, vi, vx und Quadra

Mitsubishi 20" Bundle 5995 DM
Multifrequenzmonitor mit beschl. 24 bit Farbkarte von Radius, für NuBus

Radius PC 24xk 1895 DM
beschleunigte 24 bit (16,7 mio Farben) Farbgrafikkarte für NuBus

Radius Rocket 25i 2740 DM
68040 Beschleuniger mit 25 MHZ, ohne CoPro, für alle Mac's mit NuBus Slot

Quicktel Xeba 9696 895 DM
Faxmodem mit 9600 bps (Fax und Modem), Faxsoftware STF, ohne FTZ*

Wir aktualisieren unsere Preise laufend !
Rufen Sie uns einfach an !

Kennziffer 260

FLEXISCREEN

Multiscan Monitore am MAC

Adapterkabel mit Auflösungsprogrammierung

Einführungspreis 148,-- DM
vgl. MACWELT 2 '93

Betreiben Sie unsere 17" Monitore
- als 16" Monitor
- für Präsentationen als 13" Monitor
- für den großen Überblick als 21" Monitor

17" Multiscan Farbmonitor incl. FLEXISCREEN 2398,--

15" und 21" Monitore auf Anfrage

Speichermodule und Festplatten und magnetooptische Laufwerke lieferbar

Tagespreise erfragenPreise incl. MWSt zzgl. Versandkosten

BM&T Ingenieurbüro
Hamburger Allee 58 H 6 Frankfurt 90 Tel/FAX: 069/706730

Kennziffer 259

***Video Toolkit* — das erste**

Macintosh

Video-Schnittsteuer-System

aus den USA von Profis für Amateure. Erstaunlich: ab DM 495 je nach Geräte-Steuersystem (Sony, Panasonic, usw., Kabel- oder Infrarotsteuerung). Anfragen bitte mit Geräteangabe an

ViCom Trading
Postfach
CH-8204 Schaffhausen
Tel. und Fax 0041-53/256515

Kennziffer 258

KLEIN AN ZEIGEN

GEWERBLICHE UND PRIVATE KLEINANZEIGEN

Auf den folgenden Seiten können Sie suchen, finden, tauschen und verkaufen: Gebrauchtes, Neues, Außergewöhnliches und Sonstiges. Gewerbliche Anbieter zahlen DM 7.- pro Zeile. Private Kleinanzeigen sind kostenlos. Wollen auch Sie inserieren? Dann verwenden Sie die vorgedruckte Karte im Heft, und Ihre Anzeige erscheint in der nächstmöglichen Ausgabe. Annahmeschluß für das Heft 5/93 ist der 24. März 1993. Fax-Nr. 089/3 60 86-304.

GEWERBE

BIETE AN HARDWARE

NEC DP-1200 G DATASMART Daten- und Videogroßbildprojektor, 475 Lumen, inkl. Systeminterface, Aktivweiche für MacII, VB DM 9000,–, Tel. 05661/7308-0

VERSCHIEDENES

CALIFORNIA MAC EXPRESS – DIREKT AUS U.S.A.. Macintosh CPU's – Quadras, Centris, Powerbooks – 20"-Monitors, Scanners, Drucker, Fest- & Wechselplatten etc. – deutscher Service & Support – zuverlässiger Kundendienst, – wir spezialisieren uns auf Grafik, Multi-Media, DTP & Druck-Bereich – über 2 Jahre Erfahrung im Europaversand – schnelle, preiswerte & versicherte Luftfracht, low $$$ prices VISA / EuroCard /AmExCard oder Banküberweisung, letzte Preisliste & Info: Tel. 001-415-454-2680 / Fax 001-415-454-4396

SATZ-/REPROBETRIEBE: DTP-Schiene aufbauen? Druckvorlagenhersteller berät Sie und schult ggf. Ihre Mitarbeiter betriebsgerecht. Tel. 089/409506

1.7.1993 POSTLEITZAHLENUMSTELLUNG, Datenbank-Expert hilft bei der Anpassung auf die neue Norm der Bundespost. Formate Macintosh und DOS. Preis nach Aufwand. Tel. 040-480 8787 Fax: 040-47 68 64

QUARK XPRESS XPERTENTEAM bietet Schulungen im Raum Düsseldorf, Köln und Bonn. Für Grafiker, Druckvorlagenhersteller, Werbeagenturen (die gerade ein Macsystem einführen), oder jeden, der wie ein Profi mit XPress arbeiten möchte bzw. muß. Unseren Kunden steht die kostenlose XPress-Hotline zur Verfügung. Rufen Sie uns unverbindlich an. Tel. 0221/731797

BIETE AN SOFTWARE

WIR BIETEN AN: Public-Domain & Shareware für MAC. Themenbezogener gedruckter Katalog kostenlos. Wir führen auch PD/SW für PC, Amiga und Atari (System angeben). WIRTZ Computertechnik Postfach 1366, 8013 Haar

PRIVAT

BIETE AN HARDWARE

SHARP-SCANNER JX 450, sowie CANNON-Farbtintenstrahldrucker FP 510 zu verkaufen. Tel. 0541-127206

Systemauflösung: **Mac Quadra 700 4/0**: 6500 DM, **Beschleuniger f. Quadra 700/900 auf bis zu 35 MHz!!!** 690 DM, **Toshiba 877 Mb Festplatte** (512 kb Cache, 3,5"): 2800 DM, **ext. 3,5" Magneto-Opt. LW** (128 Mb, **SONY**): 2790 DM, **opt. Platten 3,5"/128 Mb:** je 95 DM, **ext. 5,25" MO-LW (650 Mb)**: 3500 DM, **opt. Platten 5,25"/600 Mb**: je 225 DM, **Wacom Grafiktablett** 12 x 12" mit Stylos: 1690 DM (mit Painter 2290 DM), **PSI ComStation 5 FaxModem** (14400 Fax und Daten, V.32bis): 890 DM, **alle Geräte absolut neuwertig!** Tel. 06106/76963 od. 02331/61247

MAC SE/30, 2 Jahre alt, 5 MB Hauptspeicher, 80 MB Festplatte, 1.44 Superdrive, Coprozessor, universelle Lapis Farbkarte zum Anschluß fast aller Monitore bis 21 Zoll (auch VGA und SVGA), System 7.1, Hypercard, PC-Exchange, Larry 5, SimAnt, SpaceQuest 4, viel Public Domain-Software, bester Zustand, Nichtraucher-Gerät, VB 5400,–, Tel.: Mo-Fr.: 07171/39571, Sa. u. So.: 07432/5123

CITIZEN PN 48 NOTEBOOK-DRUCKER, 1/2 Jahre alt, 360X360 DPI, inclusive Grappler SP zum Anschluß von über 900 Drucker an Macintosh, bester Zustand, NP gesamt ca. 1500,–, VB 750,– Tel.: Mo-Fr.: 07171/39571, Sa. u. So.: 07432/5123

MAC IIsi 5/80 mit 13" High Resolution Farbmonitor von Apple, erweit. Tast., 2400 baud modem, und Apple Stylewriter, 9 Mon. Garantie. VB 5800,– Telefon/Fax: 089-811 51 29.

MAC IIci 8/210 (12 ms), 19" SW Monitor mit Karte, ideal für DTP geeignet, VB 6800,–. Telefon: 089/4317566

BIETE AN: MacTerminal 3.0 NP 300 DM, VB 150 DM; MathCAD 2 NP 1.300 DM, VB 700 DM; Lars Öhler, Tel.: 07151/83230 o. 22352.

APPLE 13"-RGB-Mon. 14 Mon. alt, DM 850, Tel.: 0521/85002

QUADRA 700, 20/520, Ext. Tastatur SFr. 9500,– (9 Mon. Garantie) Tel.: (CH) 01 273 16 56

VERK. MAC SE/30 5 Mbyte Hauptspeicher 105 Mbyte Festplatte, erweiterte Tastatur, Lapis Farbgrafikkarte, Fullwrite Prof., Fullimpact 2.0, insgesamt 4444 DM

POWERBOOK 170 4/40, mit Zubehör, 4200 DM. Tel. 08191/42394 ab 18 Uhr.

MAC 2x 4 MB Ram, 80 MB Disk,80 MB ext., Tape Drive, erw. Tastatur, Farb-Monitor. DM 4444,– Tel.: 07261-65234

12" SW-MONITOR f. Mac DM 180,– und Co-Prozessor-Karte f. Mac LC DM 140,– , Telefon: 06271/71861

SYQUEST Wechselplattenlaufwerk 44 MB zum Einbau, neu, originalverpackt, ohne Zubehör, nur 400,– DM. Tel.: 07141/42141, Tagsüber 07141/62001

STORM Ganzseiten-Monitor (15") für Mac LC, VB 1500,– DM, Tel.: 06232/620923 (abends)

VERKAUFE ImageWriter II, Preis VS (0821)574934

GREAT WORKS 2.0, dt., neuwertig, unregistriert, VHB 300 DM, SUPER 3D, nicht registriert, VHB 750 DM, auch Tausch möglich. Tel. 03976/431809

APPLE FAX MODEM mit Back Fax Software Syst 7 lauffähig DM 395,–, auch Data möglich, Tel. 0221-372266

LINOTRONIC 200P, Postscript-Belichter mit integriertem RIP, 1270 DPi, 3 Jahre alt, exzellenter Zustand. Tel. (030)8158069

NEUER MAC IIvx 4/230 mit 16" Apple Farbm. Videok. 8x24 GC u. erw. Tast. 7850,–, plus MwSt. Tel.: 08142/54959 od. 089/80089-43

APPLE 12" Graustufen-Monitor, 1 Jahr alt, selten benutzt, für 220,– DM zu verkaufen. Tel.: 02305/15890

MAC IIsi 5/80 mit 13" High Resolution Farbmonitor von Apple, erweit. Tast., 2400 Baud Modem, und Apple-Stylewriter. 9 Mon. Garantie, VB 5800,–, Tel./Fax: 089/8115129

MAC SE/30, 8/20 inkl. Raster-OPS 24-Bit-Farbvideokarte, VB 3800,– Tel. 07066/4417 p. / 07066/3072 g.

SUPRA FaxModem V.32 bis/Aktuelles ROM incl. aller Kabel und Fax + DFÜ-Software Orp. 800,– DM VB.

Div. Literatur zu Software billig. Tel. 02304/14129

APPLE 15" Ganzseiten-Monitor Kauf Sept. 92, wg. Umzug n. USA zu verkaufen, 1400 DM. 0251/83-3578 (Sommer)

8x1MB RAM FÜR MAC II FX à DM 33,– auch für Laserwr NT, 4x1MB f. Mc CIISi od. Laserwr F à 33,–, 2 MB f. Powerbook 170 DM 199,–, Apple-Farbvideokarte f. Mac II/Si/Ci DM 295,–, Tel. 0221-372266, Fax 343037

40 MB QUANTUM LPS, aus LC, 250,–, 512 KB VRam Simm für Mac LC 90,–, Tel: 09128/404532, ab 17 Uhr: Tel: 09187/7215

STYLEWRITER (360 dpi) incl. Anschlußkabel, Software & Tintenpatrone mit doppeltem Nachfüllsatz. Garantie bis 12/93. DM 550,–, Tel. 0511/3884651

SE 2/20 DM 1600 VB. Telefon 06221/412384

MAC II 8/40, 12" Apple-Farbmonitor, Apple 8x24 Videokarte, Applemaus, Apple-Monitor-Stand. und Apple-erw. Tastatur. FP 3000 DM. Tel. 06104/101277.

MAC PORTABLE 2/40 beleuchtet 1600,–, Mac II 8/40 mit 800 + 1,4 Floppy 2 800,–, Mac ci 5/40 + Cache 4000,– E-Machines 21" Graustufen-Monitor 2 200,– Tel.: CH (061)2718868

I MAGEWRITER II 400,–, Fujitsu DL1200 (bis DIN A2) Farbe nachrüstbar, Apple-taugl. u. Netzw.-fähig durch Power-Print u. Shadowwriter (s. Macwelt-Tests) 900,–, Tel. 02206-80112

MAC IIfx 20/160, Videokarte 8x24 GC, DM 7800, Tel.: 089/608757-30

FORMAC 19" SW-Monitor (Prograph) incl. Videokarte für SE, 1 Jahr alt VB 1100,–, Canvas 3.0 D, nicht registriert, VB 600,–, Tel. abends 040/7125298

MAC SE/30 8/210 Conner, Sys. 7.0 erw. Tast., RasterOps 708+ (8 Bit Farbe max. 19 Zoll), NEC-CD-ROM -36 portable + Kabel + div. CDs, VB 6900 DM, Tel.: München 089/7917699

VOICE NAVIGATOR II (Sprachsteuerung f. Mac) und Thunderscan (288 dpi Graustufenscancinsatz f. Imagewriter, gut aber langsam) zu verkaufen. Preise sind VS. Evtl. Tausch. Tel.: 02389/2668

LISA II, alles Original, o. Mängel-Handi Works (n. reg.), Imagewr. I, LC II-10/80+Copro.-Neu- DM 2.600, sonst. Angebote an Hoyer, Wiesengrund 21, 2400 Lübeck – Suche Fontshow

MAC II SI 17/80 + 64 K Cache + Copro + Dual Slot Adapter DM 5050,–, Spiele: King's Quest 5, Indi 3 etc. DM 50,–/Stck., Tel. 0911/591265 oder 0951/505546 (Tim)

MACINTOSH CLASSIC II 4/80 4 M. alt, VB 2200 DM, Tel. 040/482299

MAC 512 K mit externer Festplatte HD 20, Imagewriter II + Software: PageMaker, MacWrite, MacPaint, MacDraft, MacProject, sehr guter Zustand. Telefon 0221/372996

SCANNER GRAUSTUFE MIKROTEK 40065, m. SCSI-Schnittstelle + Software, FP 2000,–; 19-Zoll-S/W-Monitor, Karte, FP 550,– ; 19-Zoll-Graust.-Monitor, Karte, FP 1150,–; 0241/500892, Cohnen

MAC II SI 17/40, Koproz. + Erw. Tastatur für 3900,– zu verkaufen, Tel. 0721/9701051 od. 0721/661727

MAC SE 2/20 FDHD, gepflegt mit Imagewriter II DM 1200,–, Telefon: 0711/474297

PERSONAL LASERWRITER NTR, knapp 5 Monate jung – Garantie! 1200 Seiten gedruckt, für nur 3000,– DM, inkl. MwSt. (MwSt. ist ausweisbar), Tel.: 06104/45639

SCHNÄPPCHEN! MAC SE 4/20, Syst. 7, neueste Systemerweit. inkl. div. Software für Text und Grafik u. U. mit Imagewriter II, VB: 1650 DM, Tel.: 02871/45603

IIci 20/400, 13" RGB, Syquest-44-Laufwerk, Quark 3.1d, Laserdrucker, Toner, NP 18 000, alles noch Garantie, VB, evtl. einzeln, Telefon 0203/560646

SE 4/20, FDHD-Laufwerk, liest 720 KB MS-DOS, diverse Software, 2 Jahre alt, VB 950,– DM, Tel. 02374/71604; 80 MB externe Festplatte, 1 Jahr, 600,– DM

SE 4/40, FDHD, schnell durch 25 MHZ Mobius-Karte mit 68030 und FPU, bis zu 16 MB RAM adressierbar, 15-Zoll-Videoanschluß, 2400 DM. Mit 16-MB-RAM-Aufrüstung, 3000 DM, Tel. 05323/81268

UMAX FARBSCANNER, neu Photoshop GB, Version 2, Plug-In, wg. Scanneranschaffung, 1200 dpi (Strich) DM 2500,–, MwSt. kann ausgewiesen werden. Tel. 07153/53068, Fax 07153/58017

VERKAUFE SE/30 mit 8 MB, 105-MB-Platte, inklusive System 7, Maus, Tastatur, HyperCard, VB 3500,– DM, Lapis ColorServer SE/30-17, 256 Farben bis 16-Zoll-Monitore für nur 600,– DM. Boris Klug, Fon: 0631/18028, Fax 0631/10208

POWERBOOK 100 4/20 inkl. Akku 2200 DM, Ganzseitenmonitor s/w 690 DM, MAC SE/Classic Tragetasche 50 DM, Epson AP-80 9-Nadeldrucker (MAC komp.) 100 DM, Tel.: 08121/46207

MAC SE 2,5/20, inkl. System 6.07 und Hypercard. Gerät ist wenig gebraucht und gut in Schuß, VB 1300,–, Tel. 030/3959280, öfter versuchen!

PROGRAPH 19" s/w + Karte f. SE/30, neu, unbenutzt, VB 1780,–, Portrait 15", Apple, 6 Monate alt, 1250,–: Jochen Vogel, 07141/280503. Tausche Spiele!

BIETE AN: NEC CDR 72 CD-ROM, NP 1200 DM, VB 600 DM, DoveFax Plus, NP 700 DM, VB 500 DM; Lars Öhler, Tel.: 07151/83230 o. 22352

MAC IIci 8/120 mit Cache-Karte, erw. Tastatur 4990,– DM, MAC IIsi 17/105 mit erw. Tastatur, 4950,– DM, DayStar PowerCache, 50 MHz M/68882 2959,– DM, Telefon 08207/2198

DRUCKER, LASERWRITER NTX 1 1/2 J. für 2850,– DM. Monitor 16", E-Maschine mit 8 Bit (Mac User – 5 Mäuse) 2500,– DM, Monitor Apple RGB für 950,– DM. Festplatte, Wren Runner II 11,5 ms 350 MB 1200,– DM. Plotter, Housten Instruments inkl. Software eccosign (NP 17 990), VK 8990,– DM, Heymann, Mo.–Fr. 10–20 Uhr, Tel.: 030/7820691

SE 30; 8/105 für 2950,– DM. Komplette Workstation, MAC fx 20/170 plus superscharfen 19"-Monitor von Formac black Triniton. Gesamt: 9950,– DM, Hr. Heymann, Mo.–Fr. 10–20 Uhr, Tel.: 030/7820691

POWERBOOK 170, 8 MB RAM, 80-MB-Festplatte, PowerPort Gold 14,4 Kbaud, Faxmodem und Zubehör DM 6500,–, Clipper-Mini-Festplatte 40 MB, DM 450,–, LaCie 80-MB-Pocket-Drive, DM 950,–, Tel. 040/4303655 oder 040/824541, Fax: 040/4303619

MAC IIsi 5/40 mit Koproz. und NuBus-Erweiterung, System 7.0, 14 Monate alt, für DM 3200,–. Kleine Tastatur, 12"-BW mit Apple-Monitorständer, für DM 400,–. StyleWriter, DM 500,–. Alles zusammen DM 4000,–, Tel.: 06104/45639

WERBEAGENTUR VERKAUFT VORFÜHRGERÄT, Trommelscanner Scanmate 29 500 DM, Tel. 06621/3066

MAC IIsi, 17/80, AE Quicksilver Accelerator/FPU, 4800,– DM, mit Apple-13"-Farbmonitor 5500,– DM. Telefon: 089/1209287 (7–18 Uhr)

QUADRA 900 8/FLOPPY, Thunder 24 Farbgrafikkarte, SuperMaxc 21" RGB-Monitor, Display Calibrator, Erw.-Tastatur, kompl. 18 900,– DM inkl. MwSt. (ausweisbar), Tel. 0561/776891

MAC SE/30 8/40 3800,– DM, Tel.: 0421/217077

IIci 5/105 5800,–, Laserwriter LS 1250,–, Mac-Monitor 13" 1250,–, Powerbook 170 8/120 + Modem gegen Gebot. Tel. 06142/68666 o. 0172/6100889

POWER PRINT 2.0, Druckertreiber für über 1000 Drucker, auch aus der DOS-Welt. Nicht registriert, inkl. Druckerkabel, System7 savy, Preis: VB 180, Tel.: 030/4537212

QUADRA 900 10/40, Erw. Tastatur, Maus, Extras, VB 6700,–, Tel. 0211/304955. Macintosh II 5/100, Tastatur, Maus, 8-Bit-Vieokarte, 12"-Monitor, Extras, VB 2200,–, Tel. 0211/308677

INTERNE FESTPLATTE QUANTUM ProDrive 170 S (3,5" aus SE/30), formatiert 164 MB, 18 Monate, DM 700,–. Apple-OneScanner, 256 Graustufen, noch Garantie, mit Top „foto scanning" Software 1.1.1, Handbuch, Garantiekarte, 1 SCSI-Systemkabel, zusätzlich, kpl. DM 2100,–. Hartwig Scheidt, 02620/1258

SYSTEMAUFLÖSUNG: Mac Quadra 700 4/0: 6500 DM; Beschleuniger f. Quadra 700/900 auf bis zu 35 MHz!!!: 690 DM; Toshiba 877-MB-Festplatte (512-KB-Cache, 3,5"): 2800 DM; ext. 3,5" Magneto-Opt. LW (128 MB, Sony): 2790 DM; opt. Platten 3,5"/128 MB: je 95 DM; ext. 3,5" Mo-LW (256 MB!): 3790 DM; opt. Platten 3,5"/256 MB: je 200 DM; opt. Platten 5,25"/600 MB: je 225 DM; Wacom Grafiktablett 12x12" mit Stylus: 1690 DM (mit Painter 2290 DM) DAT Streamer 2.0 GB: 3400 DM; PSI ComStation 5 Fax-Modem (14 400 Fax und Daten, V.32 bis): 890 DM; alle Geräte absolut neuwertig! Tel. 06106/76963 od. 02331/61247

POWERBOOK 170, 4/40 mit Garantie + Tragetasche, wg. Systemwechsel auch Tausch mit 386-Notebook mögl. (Wertausgl.), VB DM 3800,–, Tel.: 08106/29575

MAC SE/30, 2 Jahre alt, 4 MB Hauptspeicher, 40-MB-Festplatte, inkl. System 7.0, Hypercard und diverser Software; VB 2700,–, 13"-Farbmonitor, 990,–, Tel.: 07131/577647

MAC IIsi 5/100 mit 64K-Cache/FPU sFr. 4800,–, Apple FAX sFr. 100,–, NEC CD-ROM 74 sFr. 950,–, Modem 2400 PTT-geprüft, sFr. 250,–, Tel. abends CH 091-731038

FESTPLATTE „CONNER" 40 MB aus LC, ca. 1 Jahr, 200,– DM, 2x 1 MB SIMMs aus LC je 40,– DM, Tel. 089/7555346

PROGRAPH 19"-S/W-+Karte für SE & MAC LC, Preis VS, Tel. 05373/6829

LASERWRITER IIg, 8 MB, Postscript Level 2, Ethernet, neu, noch in ungeöffneter Originalverpackung, NP: DM 5400, 20% unter NP, umständehalber zu verkaufen. Tel.: 0911/339619

L*VIEW DISPLAY ADAPTER von Sigma Designs für Mac SE, originalverpackt (geeignet für 19"-Monitore von Sigma Design oder Kompatible) für nur DM 400. Fon: 04203/3811

POWERBOOK 170 4/80 mit PSI Power Modem, VHB 5900,–, MwSt. ausweisbar, Tel. 07221/28803

SE/30 8/20 (SE von 7.90, aufgerüstet 10/91), VB DM 3000,–, Tel.: 0551/795235

MAC LC 4/40 + Coproz. + VRAM + 12"-Farbmonitor + Fax-Modem 9600/2400 + div. Software 2400 DM, Stylewriter 590 DM, Telefon: 0201/407101 abends

A4-FARBSCANNER SHARP JX 320 SM, 3x 8 Bit Farbtiefe, Preis VHS, 256 KByte VRAM aus LC z. B. für Quadra, Preis VHS 60,– DM, Tel.: 07441/6247

DTP-SYSTEM: Mac VI 4/40 + 12"-S/W-Monitor, Garantie bis 11/93, Quark XPress 3.1, deutsch, Canvas 3.0, deutsch, nur komplett f. 4495,–, Tel. 0711/533636

15"-S/W-MONITOR Portrait mit Videokarte für SE/30 800,– DM, Tel. 0511/578911, Grass

MAC PLUS 2,5/0, sehr guter Zustand, mit MS-Works, MS-Flightsimulator und SAM-Anti-Virus, VB 1080 DM, Telefon 02662/7110 (ab 19.00 Uhr)

FESTPLATTE 2,5", intern 20 MB für Powerbook, 8 Monate, für 250 DM, Tel.: 06887/2836 ab 18.00 Uhr

CITIZEN 9 NADLER, Truetype und ATM-fähig, direkter Anschluß, 250 DM VHB, Excel 3.0 und Ragtime 3.2 Buch, neu, VHB, Tel. 04131/52104

MACINTOSH SE 2, 5/20, Radius Pilot und Karte, VB 1900 DM, Tel.: 0201/260248

MAC si 17/105, Koproz. mit Apple-15"-Portrait-Monitor (16 Graustufen), wegen Systemwechsel zu verkaufen. System ca. 1 Jahr alt, DM komplett: 5000,–, Tel.: 02622/169031

MAC SE 2/20, 4 Jahre alt, Preis: VHS, Tel.: 06131/675630

INTERFAX (ABATON) 24/96 inkl. Software – DM 490,– & Highscan 800 dpi-b/w-Scanner inkl. Software + OCR-Programm DM 1450,–, Tel. 030/8017845, Fax: 030/8015637

PORTRAIT-MONITOR Xerox s/w incl. Software + Karte für SE DM 500,–. Tel. 089/754239 od. 0851-46973.

SE/30, 8/210 Quantum, erw. Tast., Sys. 7, 264 Raster Op. 24-Bit, HyperCard 2.1, div. Software, Tragetasche, ideal als Server, Komplettpreis DM 4300, Tel. 089/3597442 abends.

ROCKET 25, 2900,–, Radius Presicion Color 24x 4000,–, Newer DSP 1950,–, Scanner Umax UC630 2700,–, alles neu 8-17h 07851-76112, ab 19 Uhr 07221-1413, Mike verlangen.

ATARI 520ST+: Komplettanlage mit 1 MB RAM, 80 MB HD, DOS-Emulator, Fax-Modem: s/w-Monitor, 2 Floppies, div. Software, VB 1900,–. Tel. 02104/16927

DIN A4-MONITOR von Sigma-Power Portrait. Über SCSI Anschluß für Powerbooks, Classic I+II, SE, Plus integrierte Beschleunigerkarte. VB 1350,–. Tel. Berlin 030/4935698

MAC SE 2,5/20 incl. Orig.-Software wie z. B. ATM, Canvas 2.1 etc. Auf Wunsch mit System 7.0. VHB 1350,– DM. Tel. 04131/83797

QUADRA 700 4/400, Mac IIci, mit 16"-Monitor oder 13"-Monitor, Screenmachine Multimedia, Laserwriter II NTX, Powerbook 170 Apple One Scanner. Tel. 0941/449128

IMAGEWRITER I, wenig gebraucht, mit Adapter für neuere Macs, VHB DM 400,–. Tel. 0761/493257

MAC II ci 17/80 inkl. 8x24-Karte / 7 Mon. alt / Garantie / Topzustand System 7.01 DM 5490,–. Tel. 06108/67809 Roberts, ab 18-22 Uhr.

VERKAUFE PMMU 68851 für Mac II 300 DM, Mac SE 4/20 1000 DM, Zyxel 1496E 950 DM, suche Original-Fax STF Software, ab 19.00 Uhr Tel. 0203/582119

MAC LCII, 4/80, mit Apple 13" RGB-Farbmonitor, StyleWriter, alles Kaufdatum 6/92, mit Garantie, System 7.01, WordPerfect 2.1 und weitere Software, DM 4500 VB, Tel. 0721/45874

POWERBOOK 170 4/40 inkl. Fax-Modem VB 3500 DM, INT 40 MB Festplatte für Powerbook VB 500 DM, Tel. 0731/22755 (abends), 0731/502-7256 (tagsüber) M. Richter

SE/30 5/120 + erw. Tast. + 130 Disks + RagTime2 3600,– Word4 250,– Canvas 3 450,– ATM + TypeAlign + TypeReunion + TypeSet3 + Pyro 450,– Personal-LaserWriter SC 1200,–. 069/5970779

SE/30, 8/40, Sys 7, 1,5 Jahre jung, Top-Zustand, DM 3700,–. Tel. 02373/389710 (ab 18.00 Uhr)

SYSTEMAUFLÖSUNG: Quadra 900 20/FI DM 10700,–, IIsi 5/40 m/Kopro DM 3900,–, 13" RGB AppleColor DM 1100,–, SE 4/20 m/Tastatur DM 1700,–, abends 0221/496323

SCANMAN Model 32, wie neu sFr. 350,– Style Writer, Fr. 400,–, Excel 3.0 deutsch, ungeöffnet Fr. 400,–. Auskunft erteilt gern: 021/6486763 Schweiz

POWER-PRINT mit Kabel 150,– DM, A-MaxII + Emulator-Steckkarte für Amiga 2000/3000 inklusive System7 mit Handbüchern kpl. 690,– DM. Tel. 0345/41008

SE30, 8/80, erw. Tastatur, VB: 4000,–, Apple CD SC plus 600,– DM, Image-Writer defekt (Druckkopf i. O.) 100,– DM. Thomas Buschko, Gellertstr. 10, 3300 Braunschweig

SE/30 8/80 mit div. Software System 7.01 Preis VHS. Tel. 06201-43370

APPLE CD-ROM-Laufwerk CD 150, neu, unbenutzt, DM 500,–. Tel. 06234/7765

LASERWRITER LS Neuzustand, ca. 500 Seiten, Originalverpackung, VB 1450,–. MwSt. incl. Tel. 0228/676737, Fax 0228/673773

DESKWRITER 500 C, 4 Monate alt 1000,– DM, Tel. 0731/22283. Powerbook 170 8/40 mit Powerport Silver Faxmodem und Zubehör VB 6700,–. Tel. 0731/22283

APPLE LASERWRITER IINT Topzustand, 6 Monate alt - 850 Ausdrucke nur – mit Garantie - für 1998,– DM zu verkaufen. Tel. ab 18.00 Uhr: 06108/67809. Roberts verlangen.

CLASSIC II 6/40 - originalverpackt 2 Monate Garantie, wahlweise mit Clarisworks 1.0 deutsch, hilfreichem Zubehör und Spielen. Preis VS. Tel. 02403/54099(D) - 0241/508563 (P)

VERKAUFE MAC II VX 5/80 für 4500 DM. Tel. 0821/591656

IPU 10 für CLC500 zu verkaufen, neuw. Tel. 02451/67661 ab 20 Uhr

SE30 8/80, LC 10/40 mit integr. V-Karte, 19"-GS- u. 12"-RGB-Monitor zu verkaufen. Gesucht: IIci mit 16"-Monitor. Angebote an: Oliver Georgi, Knarrbergweg 34, O-4500 Dessau

40 MB FESTPLATTE nur 200 DM - intern-Equalizer LC neu, macht Ihren LC zum LCII mit VM nur 520 DM, 1 Jahr Garantie, Software und PD auf Anfrage. Tel. 0821/741037

INTERNE 20 MB FESTPLATTE abzugeben. N. Wehrhahn, Tel. 0211/3613264

POWERBOOK 170 4/40 neuwertig DM 4.500,–. Tel. 089/6118835 ab 18.00 Uhr.

MAC LC 4/40, 1 Jahr, mit hochaufl. 13"-RGB-Farbmon. System 7 + 7,1,1 Tune Up Preis VB. Tel. 08704/8236

MAC SE/30 5/40, NR-Gerät mit Software zu verkaufen, VB 3500,–. Tel. 089/280762

MIRO-TINY-INTERFACE zur Ansteuerung des TwoPage mit dem LC. Inkl. Anschlußkabel, 40 Monate alt, 700,– DM. Tel. 06151/714541

MAC-SE 4/20, mit FDHD, 2 Jahre alt, neuwertig, Hypercard, VB 1400,– DM. Tel. 06171/707510

SE/30, 4/40, System 7.1, diverse Software, int. Colorcard für VGA-Monitor (640x480x256 Farben), Tastatur und Maus. Preis VS. Tel. ab 19 Uhr 02773/4916

SE/30 8/80 mit 19-Zoll-Prograph-Monitor (256 Graustufen), System 7.0, komplett 3900 DM, HD Deskwriterf s/w 550 DM, Tel.. 09621/73749 (ab 19 Uhr)

APPLE IIGS mit 2,25 MB, 12" RGB-Monitor, 3,5" + 5,25" PC-Transporter mit 3,5" + 5,25" PC-LW DM 1600,–. Tel. 0251/867844

SE/30 8/40 + 8Bit Grafikkarte programmierb. v. 12"-21" + 19" GS-Monitor + System 7, Maus, Tastatur, Handbücher DM 5.200. Tel. 09342/291149 o. 09342/21486 abends

MACINTOSH Classic, 4MB Hauptspeicher, 80MB Festplatte, Apple-Garantie bis Dez. 93, VB 2.200,–. Tel. 09571/3901 (ab 18.00 Uhr)

IMAGEWRITER II nur 200 DM, Einzelblatteinzug nur 200 DM, Abaton Interfax nur 400 DM, ext. Laufwerk 100 DM, Thunderscan 5.1 nur 100 DM, kleine Tastatur 50 DM, Tel. 04221/72318

APPLE ONE SCANNER neu volle Ganantie incl. Software VB 2500 DM. Laserwriter LS VB 1500 DM, Mac IIsi 17/40 incl. Copro 5000 DM, viel Originalsoftware . Tel. 0221/343403

MAC SE, 4MB Hauptspeicher, neue 40MB-Festplatte inkl. System7 VB 1000,– DM. Tel. 05971/52818

QUANTUM 40 MB aus LC DM 120,–. Tel. 089/6971318

FÜR MACINTOSH IIsi: NuBus-Card mit Coprozessor, 15 Monate alt, für 240 DM abzugeben. Tel. 0211/325648 außer Do.

POWERBOOK 100 4/20, ext. Laufwerk und SCSI-Kabel 3 Monate DM 2100, Logitech Scanman DM 450. Tel. 0251/73147

MAC SE 4/40 inkl. Maus u. Tastatur für 1100 DM. Tel. 0211/713843, Fax 0211/791430

VERKAUFE: MAC SE 4/20, evt. mit 40 MB HD, System 7.0, Preis VHB: 1500,– DM. Tel. 0241/71175 oder 06723-7254

MONITOR-15" Apple, wenig gebr., Garantie, VB 900 DM, DELTA GRAPH 1.5, CRICKET DRAW 1.1, SW je 200 DM VB, Cricket Graph 1.3 150 DM SW updatefähig, Tel. 07161/683378

LOGITECH Scanman 32 mit ALDUS Digital Darkroom DM 850,00 LOGITECH Fotoman mit ALDUS Digital Darkroom DM 1350,00 GDT Power Print DM 300,00 Versand per Nachnahme. Tel. 06131/882581

SUPRA'S TOP-FAX/MODEM V.32bis V.42bis, in 12/92 gekauft, Fax-u. Databetrieb mit 14.400 bps, mit Mac-Kabel + Manuals für 690 DM. Tel. 030/8315477 (abends).

POWERBOOK 170, 8MB RAM, 80MB Festplatte, PowerPort Gold 14.4 kbaud Faxmodem und Zubehör DM 6500,–, Clipper Mini Festplatte 40MB DM 450,–, LaCie 80 MB PocketDrive DM 950,–, Tel. 040/4303655 oder 040/824541, Fax 040/4303619

MONITOR RASTEROPS Clear Vue GS 19" schw/w 256 Grautöne 1024x768 75 Hz schnelle Karte DM 950,–. Just Gurth Tel. 06058/8888

MAC CLASSIC 4/40 4 MB Hauptspeicher und 40 MB Festplatte mit System 7.0, 1a Zustand, für 1000 DM. Tel. 06203/660046

APPLE 16" RGB Monitor VB DM 2400,–, E-Machines 24 bit Graphikkarte VB DM 1800,–, Tel. 089/8412858

POWERBOOK 140 neuwertig Garantie. Mit 8 MB RAM und 40 Platte, PSI Faxmodem und Tasche, sämtliche Programme, wegen Systemwechsel zu verkaufen. Tel . 0211/775171/72 od. 0211/343047

SUPERGÜNSTIGE gebr. Laserbelichter, komplette Netzwerklösungen, Tel. 02175/73534, Fax 02175/73533

SE/30, 5/52. VB 3300,– DM, auf Wunsch andere Konfiguration, z. B. als Server, Tel. 0931/76277, Hr. Hanshans.

APPLE 16" RGB Monitor VB DM 2400,–, E-Machines 24 bit Graphikkarte VB DM 1800,–; Tel. 089/8412858

13"-APPLE-FARBMONITOR, hochauflösend, in gutem Zustand, für 990,–, Tel.: 07131/577647

POWERBOOK 170, 4/40, 1A-Zustand, mit Software, auf Wunsch mit 24 Monaten Garantieverlängerung, Preis DM 4200,–, Tel.: 0551/487015

SE/30, 4/40, Formac Prograph 19", inkl. Karte, VB DM 4000,00, Tel. 0561/778145/777112

QUADRA 950 16/400, MAC IIFx 16/210, MAC IIci, 8/80, Sony 19"-Farbbildschirm, Panasonic 14"-Farbbildschirm, 2x 8-Bit-Videokarte, Laserwriter IINTX, Tel. 06101/2412

MAC LC II, 4/40, evtl. auch 80-MB-Platte, System 7.1, Preis: VHB DM 2500,–; MAC IIsi, 5/40, System 7.1, Preis: VHB DM 2900,–, Tel.: 0241/71175 oder 06723/7254

MAC LC 4/40, VRAM, 12"-GS-Monitor, DM 1850,–; LaserWriter LS, 1 MB, DM 1650,–, Tel.: 0711/7654696

MAC II(fx) 16/105, auch ohne bzw. mit größerer Festplatte oder anderer Speicherausstattung, auf Wunsch mit Apple-13"-RGB-Monitor & MAC-II-Video-Karte (8 Bit) sowie Apple-5,25"-PC-Laufwerk mit Anschlußkarte. Preis VS. Tel.: 089/6018120 (mit Anrufbeantworter)

BIETE AN SOFTWARE

ADOBE ILLUSTRATOR 3.2 dt., neu, originalverpackt, versiegelt, Preis VHS, MwSt. ausweisbar, Tel. 0931/76277, Hr. Hanshans

OMNIS 7 mit Handbüchern, DM 2500,–, Tel. 040/4303655 oder 040/824541, Fax: 040/4303619

KOMFORTABLES FAXEN mit dem Mac: Programm FAXstf, neueste Version 2.2.3 (8/92), mit vollst. Dokumentation für 120 DM. Tel.: 030/8315477 (abends)

FILMMUSIK MIT DEM MAC! Biete neuwertigen EMU-Proteus/3 World für 1300,– DM. Sounds aus aller Welt – von der Maultrommel bis zum Dudelsack. Telefon 0611/599665

RAYDREAM DESIGNER 2.0 = 3D-Modeller (Bezierkurven! Type 1 u. True Type-3D! Autotracing) + schnelles Raytracing (24 Bit Alpha Ch.), nicht reg., DM 650,–, Tel. 07156/8175 abends

WORDPERFECT 2.1 gegen Gebot zu verkaufen. 02303/86100

GÜNSTIGE CD-ROMs: Grolier Electronic Encyclopedia DM 200, Multimedia Birds of America + Multimedia Audobon's Mammals + The Complete Works of William Shakespeare + The Complete Sherlock Holmes, DM 150, Beethoven 9. Symphony, DM 100, Timetable of History, DM 100, Desert Storm, DM 50, World Atlas, DM 50, Cinderella, DM 30, alle 10 CDs für DM 500, Tel.: 07071/42310

HANDIWORKS von Mac Vonk Version 1.0 (Weiterentwicklung von Rag-Time Classic), integriertes Softwarepaket mit Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Datenbank, Grafikprogramm. Deutsches Programm mit deutschem Handbuch, unbenutzt und originalverpackt, 290,– DM (NP 548,– DM). Werner Roth, Tel.: 0711/246291

VERKAUFE SPIELE (alles Originale), Larry V, SimEarth, VETTE, PQA, TourGolf, PoliceQuest I; Preise VS, evtl. Tausch, 0821/574934

4D, FILEMAKER, HYPERCARD: Dipl.-Math., erst. prof. Anwendungen. Dr. C. Busch, Tel. 040/8704330

WORDPERFECT 2.0.4 dt., Original, DM 150, Tel. 0721/691301

ORIGINAL-MAC-PROGRAMME, Power Print, NP 330,– DM, VB 270,– DM; PC-Kaufmann, NP 1400,– DM, VB 1000,– DM. Tel. 089/2311590

ORIGINAL-MAC-PROGRAMME, Power Print, NP 330,– DM, VB 270,– DM; PC-Kaufmann, NP 1400,– DM, VB 1000,– DM, Tel.: 089/231159-0

MPWC V3.2, C-Compiler von Apple mit Toolbox, Interfaces und Libraries, ohne MPW-Environment, für 300,– DM zu verkaufen (Original +Handbuch), Tel. 08463/541, ab 18.00 Uhr, Andreas

ADOBE PHOTOSHOP 2.0.1. deutsch, unregistriert, orginalverpackt, 1200,– DM, Tel. 089/3105231

TEXTERKENNUNGSPROGRAMM ReadIt 3.0 Pro, unterstützt u. a. Lightning Scan 400, 200 DM. Schriften- und Logogestaltungssoftware TypeStyler 2.0 w/ATM, 200 DM. Tel. 05323/81268

ADOBE PHOTOSHOP, Version 2.0.1 dt., originalverpackt, aus Tombolagewinn, 699,– DM, Tel.: 06034/5769 (evtl. Anrufbeantworter)

MICROSOFT EXCEL 2.2, ungeöffnet, für DM 250,–, Telefon 0234/261074

FRAMEMAKER 3.0, professionelle DTP-Software, VB 850,– DM. Telefon: 089/4317566

MICROSOFT FILE 20, Datenverwaltungsprogramm (NP DM 400), neu und nicht registriert, für DM 100, Tel. 030/9722300

RAGTIME 3.2 für 490,– DM, Dr. Heymann, Mo.–Fr. 10–20 Uhr, Tel.: 030/7820691

OMNIS 7 mit Handbüchern DM 2500,–, Tel. 040/4303655 oder 040/824541, Fax: 040/4303619

FILE MAKER PRO 2.0 d 350,– DM, Fontographer 3.5.1 d für 350,– DM, Adobe Illustrator 3.2 d 350,– DM, Colorstudio für 550,– DM und Imagestudie für 250,– DM, Dr. Heymann, Mo.–Fr. 10–20 Uhr, Tel.: 030/7820691

APPLE-MAC-ORIGINAL-PROGRAMME: Ventura Publisher 3.0 deutsch, mit nicht ausgefüllter Registrierkarte, DM 999,–; MS Powerpoint, 2.0, deutsch, DM 500,–, Full Write Professional 1.1, deutsch, Textprogramm von Ashton-Tate, DM 250,–; Catchword Pro Texterkennungssoftware für Scanner, 290,–; Büro 2000, Universal-Büro-Software, DM 440,–; alle mit Original-Handbüchern. Telefon 040/5227556

PUBLISH IT EASY 2.1-7 (System 7 Savvy), DM 250,–; WordPerfect 2.1, deutsch, DM 250,–; FastbackPlus 3.0, DM 150,–; WingZ 1.1d, DM 250,–; Retrospect 1.3b, DM 250,–; Canvas 3.0, deutsch, DM 350,–; StuffIt Deluxe 3.0 mit SpaceSaver, DM 150,–; FWB HardDisk-ToolKit Prof. Version (!), DM 280,–; SoftBtx 1.0 Vollversion, DM 300,–; MacTools Deluxe 2.0, DM 150,–, Hartwig Scheidt, 02620/1258

BÖRSENSOFTWARE, Mac Trader, Chartanalyse und Depotverwaltung, fast alle Investments dieser Welt über Online-Datenbank, Anfragen erwünscht. Tel. 0211/304955

VERKAUFE GLIDER 4.0 und Falcon 2.2 für je 70 DM. Tel.: 08374/8611

EXCEL 3.0 (Updatefähig) 300,– DM; JetLink Express 175,– DM. Tel. 05171/14652

ORIGINALE: Filemaker Pro 2.0, 2x Timbuktu 4.0, DiskExpress, More 3.1, Deltagraph Pro, Aqua Blooper, Tel. 9–16 Uhr, 0711/81000180

CD-ROMs: BMUG's TV-ROM (Movies + PICT's) 80,– DM; BBS in a Box VII (Shareware + PD Stand 1/93) 80,– DM, Tel.: 05171/14652

CD-ROMs: AgfaType V3.0 (Schriften) 80,–; The Educorp (D-Sampler) 30,– DM, Tel.: 05171/14652

ESOTERIK- & ASTRO-SOFTWARE aus aller Welt aus Sammlungsauflösung! Share-/PD-/Freeware. Liste gegen Rückporto von H. J. Richter, Wiener Str. 61, 6000 Frankfurt 70

WORD 4.0, deutsch, registriert, vollständige Dokumentation, 300,– DM, Tel.: 06103/74983 ab 19 Uhr

VERKAUFE GEGEN GEBOT: Entry Level SoftPC 2.5, DOS-Emulation für MAC LC und LC II, Telefon: 0721/45874

PINK.SQL 1; CLICK PASTE; Mac Level Pro; JukeBox Five. Alles Original-Pakete m. Handbüchern + Reg.-Karten. Preis VB od. im Tausch. Tel. 0681/817897

WORDPERFECT 2.0, dt., orig.-verpackt, nicht personalisiert, für DM 300,– zu verkaufen. ClarisWorks, dt., aktuelle Version, System-7-kompatibel, nicht registriert, orig.-verpackt mit allen Handbüchern, für DM 250,– zu verkaufen. Tel./Fax 06184/2525

LOTUS 1-2-3, dt. Vollversion, originalverpackt, 495 DM; Tel. 04408/6425 (ab 17 Uhr)

SPSS 4.0 – Statistikpaket und Cricket Graph 1.3 für 2650 DM. Deskr. u. multivar. Statisik, versch. Testverf. und profess. Charts. Tel.: 09543/40296

PERSÖNLICHES INVENTAR, Filemaker Pro 2.0-Datei, 2 Auswertungen, Diskette mit ausführl. Anleitung für DM 25,–. R. Zimmermann, Parkstr. 67A, 4000 Düsseldorf 30

4TH DIMENSION ENTWICKLER – Version 2.2.3 D und 4D-Compiler 1.0 3D und 4D Mover 1.0 1D- und 4D-Demo, Runtime 2.2. 3D/Publish It!Easy 2.1.9 E, Tel. 07641/47742

MS WORD 5.0, deutsch, Norton Utilities 2.0, Connectix Powerbook Utilities. Alles Originale. Preise: 50–500 DM. Michael, 040/8305867, Fax: 040/8302375

PD-SOFTWARE 1000 MB, (fast) geschenkt oder Tausch, kostenblose Liste anfordern, suche CD-ROMs, Tel.: 089/7469591

SPIEL: The Duel Test Drive 2 und California Challenge zusammen 80,– oder Tausch. Tel. 040/292934

CLARIS WORKS, originalverpackt, günstig zu verkaufen. 06898/37979

MICROSOFT WORD 4.0 d Schulversion inkl. vollständige Dokumentation, 170,– DM, O. Hartmann, Immanuel-Kant-Str. 75, 4600 Dortmund 72, Tel. 0231/630817

SPIELE! PGA Golf, MS Flightsim., beide original für VB 70 DM pro, Telefon 0271/78782 ab 19.00 Uhr

SCHÜLER SUCHT FLIGHTSIM. Designer und Kontakt zu dessen Fans. Achtung Amateurfunker, suche Softw. für Mac! (PR, LOG?). Meldet Euch! Bin immer da: 089/9045480

EXCEL 3.0 D VB 500,– DM; DISKLOCK 2.1 e VB 200,– DM; jeweils neuwertig und unregistriert, Tel. 0221/405664

APPLE TALK REMOTE ACCESS, Original, Handbuch, 220,– DM + TDS-Datev-Modul für TIM, 380,– DM, Tel.: 0202/306654

CODU FINALE 2.6.3, versiegelt, unregistriert, wg. Zeitmangel für DM 1400,– zu verkaufen, Tel. 07681/3772

LOOM, originalverpackt, DM 80,–, Tel. 02241/52989, Ingo Gretzbach

SIMEARTH UND SIMANT, neu komplett mit Dokumentation, s/w und Farbe; Word 4.0 mit Handbüchern; Retrospect V. 1.2 mit Dokumentation. Preise VHS. Tel. 0641/7023949 oder 06409/7455

VERKAUFE ORIGINAL-SOFTWARE: Loom 100,– und Prince of Persia 80,–, Lemmings 100,– und Armor Alley 80,–, alle inkl. Registrierkarte, etc., Telefon: 06102/22653 ab 20.00 Uhr

ALDUS PERSUASION 2.1 dt. mit Abtret. DM 650,–; LetraStudio 1.5e DM 300,–; Type Styler 2.0e DM 250,–; Effect-Specialist DM 200,–; DigitalDarkroom 2.0 d DM 350,–; Tel. 07156/8175 ab 19h

ORIG.PROGRAMME, orig.-verpackt, FM Pro DM 400,–, Mac Resolve DM 300,–, Mac Draw Pro DM 450,–, Tel.: 040/30100734, ab 19 Uhr : 292227

MACDRAW PRO 1.0 DM 550,–, Backmatic 2.0 DM 70,–, Tel. 089/6971318

SUCHE HARDWARE

STUDENT SUCHT GÜNSTIG SE, SE/30, LC oder LCII, Laserdrucker, Plotter, Grafik + CAD + 3D-Software, usw. Realistische Angebote an Tel.: 06241/591018 an 18.00 Uhr

STUDENT SUCHT MÖGLICHST

BILLIG: SE/30 Motherboard; FDHD-Laufwerk, Tel.: 0043-5234/33070, Wolfgang

POWERBOOK 160 mit mindestens 80-MB-Festplatte. Ggf. mit Speichererweiterung und Faxmodem. Tel. 05323/81268

SUCHE GÜNSTIG MOTHERBOARD von Mac II, IIx, IIcx, IIci und suche SE/30, Powerbook oder Portable, Ragtime Classic, Mathematica, Word, 4th Dimension, Tel.: 05691/7323

MACINTOSH II oder MAC IIci, Powerbook, Tel. 089/8341602, Fax 089/8341682

SUCHE DEFEKTE EXTERNE FESTPLATTE oder Festplattengehäuse, Stylewriter und Display-Adapter für Powerbook 140. Telefon: 0421/341545 (tagsüber) oder 508525 (abends), Ingo Auer

SUCHE: MAC LC oder höher, Monitor; Wechselplatten-Laufwerk, 44 MB, und Wechselplatten (gebraucht) und SW-Scanner mit Programm, Telefon 040/5227556

VIDEOKARTE FÜR RADIUS 19"-Fullpage-Monitor gesucht. Tel.: 0211/6799733

STUDENT (ohne BAFÖG, Selbstfinanzierer) sucht geschenkt Computer, Drucker, etc. für Erstellung seiner Promotion. Nehme alles, was funktioniert! Tel.: 06221/472578

MAC 128, funktionstüchtig, möglichst mit originalen Handbüchern, Software und Verpackung, zu kaufen gesucht. Ab 18.30 Uhr, Tel. 089/173963

SUCHE PREISWERTEN, GEBRAUCHTEN ALLPE-LASERWRITER II NT oder NTX, kann auch defekt sein. Tel. 06161/8122, Fax 06161/8270

MONITOR für MAC IIsi? Suche neuw. bzw. gebrauchten Farbmonitor 15" mit NuBus. Rainer, 08331/63349

SUCHE GEBRAUCHTES 800K-Laufwerk, 0231/9070116

RADIUS COLOR PIVOT LE mit Karte für SE/30 gesucht, Tel. 0421/341853

LC 4/40 +12"-Farbmonitor + Tastatur + Maus: max. DM 1700,–. Wechselplatte Sequest 88 MB ext. sowie kaputte deutsche Apple-Tastatur oder nur Tasten, Tel.: 07243/91369

SUCHE EINZELBLATTEINZUGVORRICHTUNG für Imagewriter II bis 50 DM, Tel. 030/3655852

SUCHE: MAC LC oder höher, Monitor; Wechselplatten-Laufwerk, 44 MB, und Wechselplatten (gebraucht) und SW-Scanner mit Programm, Telefon 040/52275

MAC 128, funktionstüchtig, möglichst mit originalen Handbüchern, Software und Verpackung, zu kaufen gesucht. Ab 18.30 Uhr, Tel. 089/173963

MAC IIfx, Anwendung DTP, auch kleine Ausbaustufe mögl.; externe Festplatte ab 200 MB, preiswert. Telefon: 03641/331358

SUCHE SOFTWARE

SPIELE GESUCHT: Orb of Cel. Harmony, Romantic Eurocounter at the Dome, Portal, Deja Vu I–IV, Unimited, Shadowgate, The Colony, Black Caldron, Gauntlet, Corruption, Zork Zero, Larry I–IV, Space Quest. F. Eichhorn, Adolfsallee 17, 6200 Wiesbaden, Tel. 0611/372605, Fax 306268

SUCHE WORD PERFECT 2.1 (bevorzugt Studentenversion). Horst Schneider, 06426/5931 oder 069/6704259 (nur nachmittags)

APL ODER NIAL INTERPRETER gesucht. Software, aber auch Hinweise und Erfahrungsaustausch sehr willkommen. H. Adler, Am Bahnhof 1, 8127 Iffeldorf

CE QUICKKEYS, neueste Version, zu kaufen gesucht. Tel. 0711/625054, Hr. Klaudt verlangen

TEXTURES o. anderes TEX/LATEX-System ges. Angebote an H. Reis, Michael-Müller-Rg. 33, 65 Mainz, Tel. 06131/394312, Fax 06136/8339

SUCHE HYPERCARD 2.1, deutsch, für System 7.1, Telefon 07127/80260 ab 18 Uhr

QUARK EXPRESS 3.1 dt. – MS Word 5.0 dt., MS Excel 4.0 dt., Claris Filemaker Pro II dt. + THINK, Tel. 089/8341602, Fax 089/8341682

SUCHE MOD-FILEGENERATOR, mit dem man MOD-Sound Files editieren bzw. erzeugen kann. Eventuell Konvertierung von MIDI-Daten. W. Ehl, Hafnerriegel 41, A-8010 Graz

SUCHE MUSIK-SOFTWARE (Finale, Musicprose, Cubase Score o. ä.), Telefon: 040/665861

SUCHE DRINGEND – und günstig – FAX-Software (z. B. Back-Fax) für mein abenteuerliches Modem. Dank, Dank, Dank. T. Oesterreich, Holsteinische Str. 27, 1000 Berlin 41

SUCHE GÜNSTIG ORIGINAL-SOFTWARE, z. B. MacDraw II 1.1 – Now Utilities 3.0 – Now Utilities 4.0, G. Jöhren, Mühlenstr. 61, 5030 Hürth

SUCHE CUBASE FÜR MAC. Tel.: 0201/2069565

SUCHE GÜNSTIG ORIGINAL-SOFTWARE, z. B. MacDraw II 1.1, Now Utilities 3.0 – CD-ROM-Laufwerk 150; G. Jöhren, Mühlenstr. 61, 5030 Hürth

SUCHE EXCEL 2.2 oder höher, deutsche Version! Tel. 06291/9664, Klaus, nach 18 Uhr! Suche auch MS Project 3.0

SMART ALARMS, 7-kompatibel + diverse GRAFIKEN gesucht. Zens, Tel. + Fax 0221/685872

TAUSCH

PROGRAPH 19"-Karte für SE gegen MS-DOS-Emulator (3.3) oder Mathe-Prog., Tel. 05373/6829

EXCEL 4.0 oder FREEHAND 3.0 gegen Filemaker Pro 2.0 oder 4D-Runtime, Fon 0241/24180

TAUSCHE VIDEORECORDER VHS S-VHS HiFi Blaupunkt ev. mit Camera Panasonic F inkl. Titelgenerator gegen Powerbook, Schweiz 0041-42/364130

STELLENMARKT

MACINTOSH-PROFI, 27 J., sucht neue, herausfordernde Tätigkeit rund um den Mac; derzeitige Aufgabengebiete: Vertriebsunterstützung, Installation, Schulung und Support; berufliche Erfahrungen: DTP, DTE, N & C. Zuschriften unter Chiffre 7031 an die MACWELT.

VERSCHIEDENES

SIMM 4 MB für alle Macs, nagelneu (Fehlkauf), 2 Stück à 200,– DM, Tel. 0931/76277, Hr. Hanshans

MAC PORTABLE 1900,–, IW2 450,–, CD-ROM + 6 CDs 500,–, Ext. Laufwerk 100,–, Ext. Festplatte 210 MB 1250,–, 1 MB Simm 25,–, Photoshop 250,–, Digital Darkroom 150,–, Reglex Plus 200,–, Tel. 089/5022664

SUCHE KONTAKT ZU MAC-USERN in Halle. Austausch von Tips und Tricks, evtl. Club. Bitte um kurze Adreßmitteilung, da ich noch kein eigenes Telefon habe. Zuschriften unter Chiffre 7032 an die MACWELT.

SUCHE ARCHIMEDES -USER, privat und gewerbl. zum Info-Austausch. PLZ 40xx. Erwin Schmutzer, 4050 MG. 1, Tel.: 02161/2055290

HP PAINTWRITER XL A3-Farbdrucker für Mac 4000,–. Letraset Colorstudio 1.5 mit Shares 1000,– DM. 2 MB Speicher für Powerbook 170,–, Telefon: Wien 8120066

VERKAUFE: FullWrite Prof. 1.1D, noch versiegelt, DM/Fr. 90,–, LapLinkMac 2.0, Kabel + DOS 3,5"- & 5,25"-Diskette, DM/Fr. 150,–, MS-Mail V.1.36, DM/Fr. 20,–, SmartArt II & III DM/Fr. 60,–, Adobe TrueForm 2.0 D, Eingabeversion, DM/Fr. 20,–, Tel. 0041-56/833933 nach 19.00 Uhr

VERSCHENKE: alte CHIP-Magazine. Jahrgänge: August–Dezember 1986; Januar–Dezember 1987; Januar–Dezember 1988; Januar–Dezember 1989; Januar–Februar 1990. Wer kann sie noch gebrauchen? Sollten möglichst abgeholt werden. Tel. 0041-56/833933 nach 19.00 Uhr

ALLE! Ausgaben MACWELT + MacUp geg. Gebot zu verk. Tel. 02935/4321. SE/30, 5/40 3600,–, Plus 2.5 800,–, suche cx o. ci.

SUCHE BRIEFFREUNDE MIT MAC in ganz Deutschland zwecks Erfahrungsaustausch u. ä. (kein illegaler Softwaretausch)! Schreib an: A. Rottwinkel, Keplerstr. 15, 4412 Ostbevern

VERKAUFE ADOBE GARAMOND, 6 Schnitte, NP ca. 700,– für 450,–; Adobe Illustrator 3.2d, NP ca. 1000,– für 800,– sowie Macintosh- und Windows-Literatur (neu!) zum halben NP. 030/4536892

JUNGER GRAFIKER (DTP-Spezialist) sucht Büromitbenutzung – Teilung – im Raum Aschaffenburg, Tel. 069/620534 o. 06021/66955

CALCOMP-DRAWING-BOARD ADB 30x30cm, Pagemaker 4.0 deutsch, Word 4.0 ODPS und TrueType-Fontsammlung, sämtl. Softw. Org. Vollvers. updatef., unreg., s. g. vk. 08261/6574

SUPRAFAXMODEM V32bis – neuestes ROM – updatefähig/inkl. FaxStF – Microphone 1.7 – Netzteil u. alle Kabel, 800 DM. Violopaint V.1.1, 120 DM/Publish It-Easy 2.1.9. engl. 200 DM, Tel. 02304/14129

KONTAKT/ERFAHRUNGSAUSTAUSCH zu OMNIS-7-Entwicklern gesucht. Tel. 02202/58713 o. Fax 02202/41564

ULTRASCRIPT PS-Emulator 100,–, Type Align 50,–, Mac 101 Keyboard für Mac+ 200,–, Trackball für Mac+ 70,–. Suche MacUser im Hunsrück zwecks Erfahrungsaustausch. H. Caspari, Reiherstr. 5, 6543 Sohren

SUCHE MÖGLICHKEIT POSTSCRIPT-DUMPS aus XPress oder IntelliDraw im Format A0 zu plotten/auszudrucken. Infos/Angebote an M. Föllinger, Fax 05764/2578

RAUM RT-TÜ, Student, viel MAC-Erfahrung, berät, schult und betreut im Bereich MAC-OS, Quark XPress, Freehand, File Force. Auch Tätigkeit als freier Mitarbeiter auf eigenem MAC möglich. Tel.: 07129/60482, Fax 60483

OMNIS-7-ENTWICKLER Kontakt gesucht, PLZ 5000, Tel. 02202/58713

2 MAILBOX-ANFÄNGER mit Mac suchen Kontakt mit anderen Modem-Macs. Gibt es in den unendlichen Weiten von DOS-Usern auch Mac-Bretter? Tel. 0211/312430

WER HILFT MIR IN SACHEN RAGTIME? Ich suche Programmiertexte, die leicht zu verstehen sind. Tel. 0241/24180

MAC SE, 2,5 MB Hauptspeicher, 20-MB-Festplatte, sehr guter Zustand, inkl. System 7.1, Hypercard und diverser Software; VB 1300,–, Tel.: 07131/577647

POWERBOOK 100/140, günstig, Tel.: 0201/5630520

PROBLEME MIT IHREM MAC? Student gibt Einführung in Quark, Photoshop, Word, Filemaker u. tatkräftige Unterstützung (Kauf, Dateimasken, Satz), Raum HH, Tel. 040/3906155

SERVICE-GUIDE

2000

DIPL.-ING. ULRICH W. STEFFEN
Software Engineering
Heuweg 2
2161 Ahrensmoor
Tel. 0 41 66/70 91
Fax 0 41 66/14 75

Softwareentwicklung, 4GL-Datenbanken, C und C++, Makroprogrammierung

CODESCO GMBH
Im Hegen 11
2000 Oststeinbeck/HH
Tel. 0 40/71 30 01 30
Fax 0 40/71 30 01 60

XP-Competence-Center, Vertrieb von XTensions, EBV-Anbind., DFÜ, heterogene Netzwerke, DTP, Hotline, Schulung, Belichtung

CONNECT
Werbeservice GmbH
Steinhöft 5–7
2000 Hamburg 11
Tel. 0 40/37 82 03
Fax 0 40/37 19 93
24-Std.-Belichtungsservice (Auftr.-Annahme Mo.–Fr. bis 21.00 Uhr), umfangreicher DTP-Satz-/Gestaltungsservice für Agenturen und Verlage

COCOM
Commercial Communication
Herbert-Weichmann-Str. 6
2000 Hamburg 76
Tel./Fax 0 40/22 58 76

Electr. Publishing: Entwurf, Grafik, Layout, Satz und digitale RZ, kompl. Druckvorlagen via EBV/Belichter, Print-/Mediamanagement

EGG'S COMPUTERGRAPHICS
Wandsbeker Chauss. 34–38
2000 Hamburg 76
Tel. 0 40/2 51 76 61
Fax 0 40/2 51 76 64

Konzept, Grafik, DTP, Belichtungsservice, Dia, Folie, Systemberatung

ROOS & PARTNER
Werbeagentur GmbH
Schwertfegerstr. 1–3
2400 Lübeck 1
Tel. 04 51/89 89 87/88
Fax 04 51/8 96 65 75

Photorealistische 3D-Grafik, Animation, Videodigitalisierung, Videorecording von Mac-Dateien (frame by frame)

SCHRIFTBILD
Hastedter Osterdeich 222
2800 Bremen 1
Tel. 04 21/4 17 00 33
Fax 04 21/4 17 00 35

Diabelichtung, Farbausdrucke, 3D-Grafik, Präsentationen, Layout und Satz

W & W- COPY & PRINT
Hafenstraße 158
2850 Bremerhaven
Tel. 04 71/5 36 07
Fax 04 71/5 44 79

Belichtungsservice, Farbseparationen, Farbscans bis 1200 dpi, Farbdrucke bis A 3

3000

BLACKBIT VIANI GMBH
Ernst-Ruhstrat-Straße 6
3400 Göttingen
Tel. 05 51/50 67 50
Fax 05 51/5 06 75 20
Bel. bis 483x450 mm, Agfa-Dia-Bel., Scans mit Linotype-Hell DC 3010 (oder CyberChrome), Irrational-Screening, Proofs, DFÜ, Layout, Grafik, Satz, Systemlösungen

DESIGN & PAPER
Deisterstraße 53
3000 Hannover 91
Tel. 05 11/4 58 19 20
Fax 05 11/45 59 37

DTP, Gestaltung, Satz, Farbausdrucke, Kopien, Druck, Scan-Service, Stempel, Schilder

BUCHDRUCKWERKSTÄTTEN
Hannover GmbH
Schwarzer Bär 8
3000 Hannover 91
Tel. 05 11/45 80 80
Fax 05 11/4 58 08 38
Belicht.serv., Mailbox (auch ISDN), Satz, Repro, Druck, Verarbeitung, Versand, Konvertierung, Scan-Service, Farblaserdrucke (CLC 500)

KLEEBLATT PREPRESSTUDIO
M. Helmers
Steinstraße 25
3203 Sarstedt (bei Hannover)
Tel. 0 50 66/6 33 66
Fax 0 50 66/26 26
Canon-Farbdrucke, Proofs, Profi-Scans: Screen ISC-2010, Profi-Bel.: SelectSet 5000, EBV, DTR, DTP-Spezial.: 4c-Katal., Magaz., Prosp.

KÖNIGSBERGER & SANDER
Hildesheimer Straße 99a
3303 Vechelde
Tel. 0 53 02/72 00
Fax 0 53 02/62 21

Direkt an der B1 zwischen BS und Peine; Belichtungsservice, Satz, Grafik, Elektr. Texterkennung

STUDIO M
Gesellschaft für elektronische Bildverarbeitung
Unter dem Schöneberg 1
3508 Melsungen
Tel. 0 56 61/7 31-0
Fax 0 56 61/7 31-58
High End Scan + Belichtungsservice bis zum Format 70x100, ISDN, Digitalproof, Bild-Datenbanken

4000

DTP GRAFIKSYSTEME
und Belichtungen GmbH
Klosterstr. 47
4000 Düsseldorf 1
Tel. 02 11/35 34 05–08
Fax 02 11/16 27 87
Mac, MS-DOS und NeXT, Satzbel., Canon-Farbdrucke, 4Cast, 8k Diabelichtungen, PostScript-Schneidfolien, Cibacopy-Overheadfolien

MEDIADESIGN ESSEN GMBH
Gewerbehofstraße 7
4300 Essen 1
Tel. 02 01/23 61 15
Fax 02 01/20 00 10

DTP-, Computergrafik- und MultiMediaseminare auf Macintosh- und MS-DOS-Rechnern. Abend- und Industriekurse auf Anfrage.

ATELIER FLORSTEDT
Monningstraße 59
4330 Mülheim a. d. Ruhr
Tel. 02 08/5 40 45
Fax 02 08/5 40 47
Grafik, DTP, Mac-Fullservice, Farbscanner, Repro-, Litho-, Fotoabteilungen, Illustrationen, Belichtungen auf Lino 300, Rip 40, auch im 80er Raster oder höheren Rastern!

ARTWORX DESIGN/ATELIER
Boeler Straße 62
5800 Hagen 1
Tel. 0 23 31/8 88 28
Fax 0 23 31/8 89 05

Grafik, Konzeption, CI, DTP, Satz, Schneideplotter

5000

INTEGRALIS GMBH
Äußere Kanalstraße 10–12
5000 Köln 30
Tel. 02 21/54 80 92/93
Fax 02 21/54 80 53

SERIALS Type Collection, Schriften für DTP-Systeme auf CD-ROM oder Diskette, Postscript Type 1/True Type Apple, Windows, Atari u. a.

CDS COMMUNICATION
Design Studios GmbH
Breidenbachstraße 54A
5090 Leverkusen 1
Tel. 02 14/4 10 31
Fax 02 14/40 13 53
Spezialist für Diabel. und Overheads, alle Formate, bis 8000 Linien Auflösung, DFÜ, ISDN, Agfa Forte/CELCO Professional, Superservice

JANKE GMBH CAP.-TECHNIK
Hofkamp 86
5600 Wuppertal 1
Tel. 02 02/4 59 80 66
Fax 02 02/45 66 93

Technische Dokumentationen, Satz, Repro, Farbseparation, EBV-Scans, Proof, ISDN- und Modemanschluß

DTP-GRAFIKSYSTEME
und Belichtungen GmbH
Friedrich-Ebert-Str. 154b
5600 Wuppertal-Elberfeld
Tel. 02 02/30 87 27
Fax 02 02/30 89 12
Mac, MS-DOS und NeXT, Satzbel., Canon-Farbdrucke, 4Cast, 8k Diabelichtungen, PostScript-Schneidfolien, Cibacopy-Overheadfolien

6000

HEINRICH BAUMANN
Grafisches Centrum
Ludwig-Landmann-Straße 389
6000 Frankfurt/Main 90
Tel. 0 69/7 93 00 20
Fax 0 69/79 30 02 13

Beratung und Verkauf von DTP-Lösungen, Schulung, Service. Apple Center, Agfa Publishing Center

EGG'S COMPUTERGRAPHICS
Rossertstraße 6
6000 Frankfurt/Main 1
Tel. 0 69/72 26 07
Fax 0 69/72 31 76

Konzept, Grafik, DTP, Belichtungsservice, Dia, Folie, Systemberatung

MULTI MEDIA SERVICE GMBH
Franziustr. 14
6000 Frankfurt/Main 1
Tel. 0 69/49 20 37
Fax 0 69/49 20 67

Apple-Systemhaus, AGFA Publishing-Partner, Dia-Belichtungsservice, Monitor-Reparatur-Service, Video- und CD-Systeme

SCANTYPE LAYOUTSATZ GMBH
Tulpenhofstraße 47
6050 Offenbach/Main
Tel. 0 69/88 03 03
Fax 0 69/88 03 65

Grafischer Komplettservice in High-end-Qualität von 6.15 bis 20.30 Uhr, Design, Satz, Litho, Belichtung, Druck, ISDN

ENERGY TRANSFER GMBH
Vor der Pforte 14
6072 Dreieich
Tel. 0 61 03/8 79 38
Fax 0 61 03/8 85 45

Netzwerk-Installation und -Integration, Auftragsprogrammierung, Datenbanken

JUNG SYSTEMHAUS GMBH &
Jung Satzcentrum GmbH
Gewerbestraße 17
6335 Lahnau 1
Tel. 0 64 41/96 46-0
Fax 0 64 41/96 46-11

Layout-/Werksatz, EBV, Bel.Service, Konv., Druckabw., Schulung, Support, DFÜ

ONLINE HARD- U. SOFTW.-SERVICE
Stresemannstraße 20
6350 Bad Nauheim
Tel. 0 60 32/7 18 96
Fax 0 60 32/7 18 96

Hard- und Software für Electronic Publishing-Systeme, Schulung

XBOOK COMPUTERGRAFIK
Günter Gottlieb
Thomas-Münzer-Straße 2
6450 Hanau
Tel. 0 61 81/1 26 12
Fax 0 61 81/1 44 40

XBOOK-Jahrbuch für Computergrafik, Redaktion und Verlag, Corporate Design

ADVANCED GRAPHICS GMBH
Bismarckstraße 32
6830 Schwetzingen
Tel. 0 62 02/2 10 71/72
Fax 0 62 02/1 49 57

Diabelichtungen mit 4000 Linien 24x36 mm u. 6x7 cm, Farbausdrucke (Papier und OHF), Scanservice, 6-Stunden-Eilservice, alle Angebote auf Mac u. MS-DOS

REPROTECHNIK SINSHEIM GMBH
Wöttlinstr. 3
6920 Sinsheim-Ehrstädt
Tel. 0 72 66/35 17
Fax 0 72 66/28 57

Grafik, Satz, DTP (MAC & DOS), High-End-Digitalscanner, Belichter & EBV-Systeme von Linotype-Hell – Feinscanns für DTP-Belichtungen bis A1 – Preisliste anfordern!

7000

CLARA GMBH
Dürrbachstr. 71
7000 Stuttgart 61
Tel. 07 11/4 20 11 02
Fax 07 11/4 20 10 19

Programmierung für Macintosh, DTP, technische Grafik, Schriften, Schulung, unabhängige Beratung

SHOWPAGE
Obere Paulusstraße 105
7000 Stuttgart 1
Tel. 07 11/65 43 91
Fax 07 11/65 93 29

4-St.-Belichtungsserv., Comp.-Reinzeichn., Farbseparat./Balanced-Accurate Screening, Lino-/Monotype-Schriften, Schulung

UHLMANN GMBH
Zettachring 10
7000 Stuttgart 80 (Möhringen)
Tel. 07 11/1 32 50-0
Fax 07 11/1 32 50-50

Süddeutschlands größtes AppleCenter, Einsteiger-Geräte im MacShop, Full-Service im HighEnd-Center, eigene Support-, Service- und Schulungsabteilungen

APPLE CENTER HSD SÜD GMBH
Eberhardstraße 30
7012 Fellbach
Tel. 07 11/58 31 55
Fax 07 11/58 31 51

Unser Angebot: Beratung und Verkauf von DTP-Systemen, CAD-Systemen, Multimedia-Anwendungen, Netzwerkkonzeptionen und Schulungen

THEISS & BINKOWSKI
Rechenzentrum
Bahnhofstraße 65
7080 Aalen
Tel. 0 73 61/5 94-3 08
Fax 0 73 61/5 94-5 35

Datenbank-Publish, Programmierung, Konvertierung, Dia-Belichtung, Belichtungsservice, Schul., Beratung, Multimedia

BWD-DTP-SERVICE
Talstraße 67A
7277 Wildberg
Tel. 0 70 54/24 75
Fax 0 70 54/26 39

Konzeption, Grafik, Druckvorstufe (Bild und Text), Komplettabwicklung, Media-Service

GANTER GBR
Computer Hard- & Software
Alle 9
7414 Lichtenstein
Tel. 0 71 29/6 04 82
Fax 0 71 29/6 04 83
Soft- und Hardware, ausführliche Investitionsberatung, DTP-Service (Satz und Grafik), Workshops und Seminare vor Ort für Aldus Freehand, Quark XPress und FILE-FORCE

EASY GMBH
Rosastr. 1
7800 Freiburg
Tel. 07 61/3 37 77
Fax 07 61/38 13 87

Dia-Belichtungsservice 35 mm und 4x5" mit 8000 Zeilen Auflösung. Kostenlose Infobroschüre anfordern!

SATZ ART
Friedenstraße 2
7901 Berghülen
Tel. 0 73 44/62 99
Fax 0 73 44/62 39

Entwurf, Konzeption, Satz, Bildverarbeitung, Belichtungen, Scanservice, Konzeption, Druckservice

COMPUMAC
Computervertrieb GmbH
Werastraße 42
7990 Friedrichshafen
Tel. 0 75 41/92 03-0
Fax 0 75 41/92 03-88

Apple Center, Agfa Publishing Partner, Komplettlösungen im Bereich DTP, CAD, EBV, Service, Support, Schulungen

8000

DIATEC
Digital Data Services GmbH
Klenzestraße 7
8000 München 5
Tel. 0 89/2 90 15 47-0 (ISDN)
Fax 0 89/2 28 95 61
Dia-Bel. mit eig. Entwicklung, 24x26 mm, 4x5", 8x10", 8k-PostScript u. a., Overheadfol., Scanservice, ScreenShows, HW-/SW-Beratung

MACROWARE TRAININGSCENTER
Waakirchnerstraße 11
8000 München 70
Tel. 0 89/7 23 87 67
u. 0 89/7 23 86 78
Fax 0 89/7 23 85 46

Schulung: Apple & IBM, DTP/Computergrafik, CAD/CAE für Architektur und Bautechnik, Allplan/NEMETSCHEK

PAN. M MULTIMEDIA
Wilhelm-Kuhnert-Straße 24
8000 München 90
Tel. 0 89/6 51 66 37
Fax 0 89/6 51 65 83

DTP, CG, Animation, Modelling, Rendering, Interakt. Medien, Datenbanken, Schulung

J. KNOCH
Alte Landstraße 11
8012 Ottobrunn
Tel. 0 89/6 09 29 79
Fax 0 89/6 09 41 59

Reproduktionen, Desktop-Publishing

CDC COMP. + DESIGN CENTER GMBH
Brettergartenstraße 95
8500 Nürnberg 90
Tel. 09 11/3 18 96-0
Fax 09 11/31 58 49

Apple-Computer und Peripherie, Beratung, Verkauf, Schulung, Software-/Hardware-Service, Netzwerke, Software, produktionsunterstützende Schulungen

NUREG PREPRESS CENTER
Dorfäckerstraße 31
8500 Nürnberg 90
Tel. 09 11/32 77 77
Fax 09 11/32 08 82

High Quality Scan Service, Trommelbel. bis 75!x110! cm, DTR, EBV, FIERY-Farblaser-Bilddatenbank, OPI, DFÜ und ISDN

SATZ & GRAFIK
D. Neißendorfer
Mainlände 8
8707 Veitshöchheim
Tel. 09 31/9 41 78
Fax 09 31/9 16 80

Fotosatz, DTP, Layout, Scannen & Belichten, Grafische Entwürfe, Repro-Arbeiten

OST

COM VIS
Computervision
Regensburger Str. 11
O-4073 Halle
Tel./Fax 03 45/78 85 23

Konzeption, Grafik, DTP, 2D- und 3D-Animation, Multimedia, Video In- und Output, Einzelbildsteuerung (BETA-CAM), KB-Diabelichtung

DOMINO
Flurstraße 2
O-8080 Dresden-Klotzsche
Tel. 03 51/4 60 25 18
Fax 03 51/4 60 25 19
MAC-Postscript-Kleinbild-Diabelichtung (sofort oder über Nacht), RAPIDCOLOR (Schnelligkeit einer Kopie, Qualität eines 4-Farb-Druckers, keine Litho), Grafik-Design, Werbung, Dias, Drucksachen

AUSTRIA

COLOR LABOR DR. PARISINI
Input/Output-Service
Rennweg 2
A-1030 Wien
Tel. 00 43-1/7 98 71 10
Fax 00 43-1/7 98 74 47 23

DOS/MAC-Dia/Neg., KB, 4/5"-8000 Linien, eigene Filmentwicklung, HQ-Col. Prints, alle Folgearbeiten im eig. Fachlabor

GUGLER REPRO
Layout, Satz & Grafik
Linzer Str. 11–13
A-3390 Melk

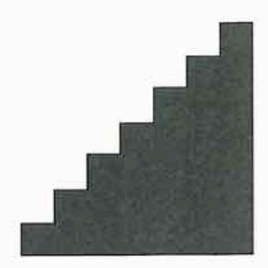
Scannen & PS-Belichtungen bis A1, MAC, PC, Belichter und Scanner in High-End-Equipment ermöglichen erstklassige High-End-Qualität.

DIG-IT! CREATIV COMPUTER
Digitale Fotografie + Publishing
Hans-Sachs-Straße 18
A-4600 Wels
Tel. 00 43-72 42/5 40 52
Fax 00 43-72 42/5 40 53
Apple-High-End-Systemhändler, Compaq-(DOS)Systemhändler, Dia + Neg.bel., Farblaserdr. (Fiery) + Transfer auf Textil, Holz, Metall

SCHWEIZ

ECG COMPUTER GRAFIK AG
Weinbergstrasse 145
CH-8042 Zürich
Tel. 00 41-01/3 63 90 90
Fax 00 41-01/3 61 87 75

Prepress-Full-Service, Präsentationstechnik, Film-, Dia- und Folienbelichtungen, Farbproof A3 mit Fiery, Digital-Design, 2D- und 3D-Animation, CAD-Rasterungen



NEUES AUF PUBLIC DOMAIN

Als MACWELT-Leser haben Sie Zugang zur größten Mac-Software-Bibliothek Deutschlands. Der MAC e.V. hat über 700 MB in den letzten Jahren gesammelt, auf hunderten von Disketten gespeichert, sogar auf zwei CDs gebracht und nicht zuletzt in einem über 1500 Seiten starken Katalog vorbildlich dokumentiert, der kostenlos an neue Mitglieder verteilt wird. Auf diesen beiden Seiten der MACWELT finden Sie Neuigkeiten aus der PD-Software-Szene. Wir freuen uns, daß wir durch die Kooperation mit dem MAC e.V. Ihnen die PD-Disketten anbieten können.

Das Kürzel, unter dem die entsprechende Diskette zu bestellen ist, steht im Kopf jeder Beschreibung. Es gibt die Gruppe an, zu der die Software gehört, zum Beispiel GAME, STAC oder DIFY. GAME steht natürlich für die Spiele, die der Club in großer Zahl, der kommerzielle Softwaremarkt für Macs eher spärlich bietet. Aus der Gruppe STAC kommen Hypercard-Stacks für alle Zwecke und Gelegenheiten (Ab Version 2.0: SNOW). Unter DIFY sind all die DAs, INITs, CDEFs und FKEYs zusammengefaßt, die jeder braucht, der sich nicht damit begnügt, Anwendungsprogramme zu starten.

Es gibt noch eine ganze Reihe weiterer Gruppen, zum Beispiel INFO (nicht nur für Mac-Insider), EDUC (für Lern- und Lehrprogramme), SRCE (Sourcecodes für Programmierer), UTIL (kleine Nützlichkeiten), FONT (Schriften) und andere mehr.

Pro Diskette (die nicht nur eine Datei enthält, sondern meist voll mit Nützlichem ist) fällt eine Gebühr von 15 Mark an; pro Lieferung kommen 5 Mark Versandgebühr hinzu. Bitte benutzen Sie den Bestellcoupon auf der gegenüberliegenden Seite.

Beachten Sie bitte: Weder MACWELT noch MAC e.V. können garantieren, daß die hier beschriebene Software fehlerfrei auf jeder Gerätekonfiguration unter jeder Betriebssystemversion problemlos läuft. Ein Austesten unter den zahllosen Betriebsbedingungen ist nicht möglich. – Die Software ist nach unserem letzten Kenntnisstand auf Viren überprüft und virenfrei.

DATA FORK OPENER — UTIL 889

von Joe Zobkiw öffnet, wie nicht anders zu erwarten, die data forks von jedem Dokument, so denn welche vorhanden. „Echte" Macianer werden wissen, worum es sich dabei handelt. DFO ist auf 32K begrenzt und basiert auf „BuggyEdit" von THINK C 5.0. Freeware.

SPEEDOMETER — UTIL 889

von Scott Berfield erstellt Informationen über den benutzen Rechner. Geschwindigkeit, Grafikfähigkeit und anderes werden in ca. 6 Minuten getestet und in einem druckbaren Bericht ausgegeben. Eine gute Online-Hilfe erklärt alle Testroutinen, was auch für den Nicht-Fachmann/die Nicht-Fachfrau interessant ist. Shareware, 30 US$.

KWhetstones/sec	46.511	6.447
Dhrystones/sec	2473.206	2.699
Towers (sec)	4.467	2.358
Quick Sort (sec)	2.300	3.775
Bubble Sort (sec)	3.000	4.544
Queens (sec)	1.983	4.067
Puzzle (sec)	2.767	3.783
Permutations (sec)	5.200	3.590
Fast Fourier (sec)	44.700	4.402
F.P. Matrix (sec)	25.533	4.257
Int. Matrix (sec)	3.233	3.423
Sieve (sec)	6.683	4.726
*A Mac Classic should be 1.0	Average:	4.005

FILE LIST+ 1.0B15 — UTIL 890

listet alle Dateien eines Speichermediums auf. Dabei werden Name, Typ, Erzeuger, Größe, Erstellungsdatum, wann modifizert und Ort angegeben. FileList+ ist Nachfolger von FileList 1.4 und behebt einige Bomben auf den kleinen Macs, scheint aber noch nicht ganz stabil zu sein (Beta-Version). Die erwähnte Bedienungsanleitung liegt nicht bei, die Aktive Hilfe ist unvollständig. Freeware.

DISK DUP+ V2.1 — UTIL 890

von Roger Bates dupliziert Disketten. Dieses Verfahren ist wesentlich schneller als über den Finder, da der gesamte Disketteninhalt in den Ram-Speicher eingelesen wird, was

DiskDup+ (A Shareware Program) v2.1
New Master | Abort
Volume Name: (type)
Copies Made: Free Mem: 7635K
Copies: 1 ☒ Write ☒ Verify
Initialize? ○ Always ◉ As necessary
☒ Warn before writing over valid data.

allerdings genügend Speicherplatz voraussetzt (mind. 1MB; für 1,4MB Disketten 2MB). Der Disketteninhalt kann auch auf eine HD geschrieben werden; auch das Kopieren von 800K Disketten auf 1,4MB Disketten ist möglich. Selbstverständlich kann auch die Anzahl der Kopien vorher eingestellt werden. Shareware, 20US$.

PARACHROME — UTIL 890

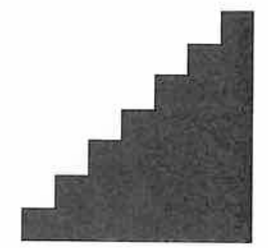
von Kristofer Cruz ist für MSWord 5.0 gedacht, denn mit Parachrome lassen sich die Farben der Paragraphenmarkierungen in Word 5.0 verändern. Nach Überzeugung des Autors sollen die vielen Farben die Augen schonen. Shareware, 7US$.

THINK PASCAL UPDATE — SRCE 882

Das Update erneuert Ihre ThinkPascal-Version auf 4.0.1 und korrigiert einige Probleme, die beim Debuggen von Programmen auf dem Quadra entstehen sowie einige weitere Fehler aus Version 4.0. Es gibt außerdem eine neue Fassung von SANE.p, Runtime.Lib, TCLRuntime.Lib und MA-Runtime.Lib.

THINK C 5.0.2 UPDATE — SRCE 883

Es gilt im Prinzip das für das Pascal-Update gesagt: Einige Probleme in Verbindung mit dem Macintosh Quadra werden behoben sowie weitere „Ungereimtheiten".



PD-SOFTWARE VOM MAC E.V.

SOFT LOCK 1.4 — UTIL 890

von David Davies-Payne ist ein Paßwortschutz für alle Speichermedien, der auf Softwarebasis arbeitet. Wer allerdings das Paßwort vergißt, kann den Speicherinhalt getrost vergessen: sowohl SoftLock als auch ErsteHilfe löschen den Inhalt bei Reparaturversuchen. Shareware, 10US$.

SHUTDOWN 1.1 — UTIL 891

von John Covele ist so etwas wie ein umgekehrtes Startprogramm. Es installiert einen Ordner, in den Dinge gelegt werden können, die beim Abschalten des Rechners geschehen sollen, z.B. Abspielen von Musik oder ein Abschiedsbild oder... Shareware, 10 US$.

SHUT DOWN LATER — UTIL 891

von Richard Chandler ist ein Programm, mit dem sich die Ausschaltzeit des Rechners festlegen läßt, wenn der z.B. für Netzwerk-BackUp noch nach Feierabend laufen muß. Chandler wundert sich darüber, daß bis heute noch keiner auf diese Idee gekommen ist. Wie wahr! Freeware.

DISINFECTANT 2.9 — UTIL 892

sollte mittlerweile bei allen bekannt und benutzt sein; es untersucht alle Speichermedien auf Virenbefall. Außerdem kann ein Schutz installiert werden. Es empfiehlt sich, vor dem Starten von Fremddisketten diese erst mit Disinfectant zu überprüfen. Der in V. 2.9. entdeckte neue Virus heißt T4, und ist wohl so gefährlich wie mutierte T4 Helferzellen im menschlichen Körper. Verbreitet wurde er durch ein Spiel namens GoMoku; er befällt System, Finder und Programme. Wird das System oder der Finder befallen, kann der Rechner nicht mehr gestartet werden; befallene Programm sind nur noch für den Papierkorb, kurz: die Software des Rechners darf neu installiert werden. T4 versucht auch Virenschutzprogramme wie GateKeeper zu umgehen. Freeware.

ALIAS DIRECTOR 2.7 — UTIL 891

von Laurence Harris ist ein komfortables Programm zur Alias-Verwaltung. Das Programm erzeugt Aliase, verschiebt sie von Ordner zu Ordner und befördert sie in den Papierkorb, wenn die Originaldatei über die Ikone von AD gezogen wird. Für alle, die sehr viel mit Aliasen arbeiten. Shareware, 7US$.

COLORIZE 3.0.1 — UTIL 891

Neal Trautman verspricht vollmundig: „Verwende Colorize, um zu jedem und allen Mac-Programmen Farbe hinzuzufügen." – Ich habe es ausprobiert, aber mein kleiner Classic II wurde dadurch nicht bunt. – Eingefärbt werden können mit Colorize Dialogboxen, Fenster, Kontrolleinstellungen und die Menüleisten. Jedem Programm kann eine andere Farbe zugeordnet werden. Shareware, 10 US$.

FILE FANATIC 1.1 — UTIL 891

ist ein weiteres Programm, mit dem sich die Codes von Dokumenten so verändern lassen, daß sie geöffnet werden können, auch ohne das Erzeugerprogramm zu besitzen. Roby Sherman hat FF so geschrieben, daß auch mehrere Dokumente gleichzeitig einen neuen Code erhalten können. Das Programm ist einfach zu bedienen – es ist das erste, mit dem ich keine Schwierigkeiten bei der Code-Veränderung hatte. Allerdings ist das Wissen um die jeweiligen Kurzcodes unabdingbar. Shareware, 5US$.

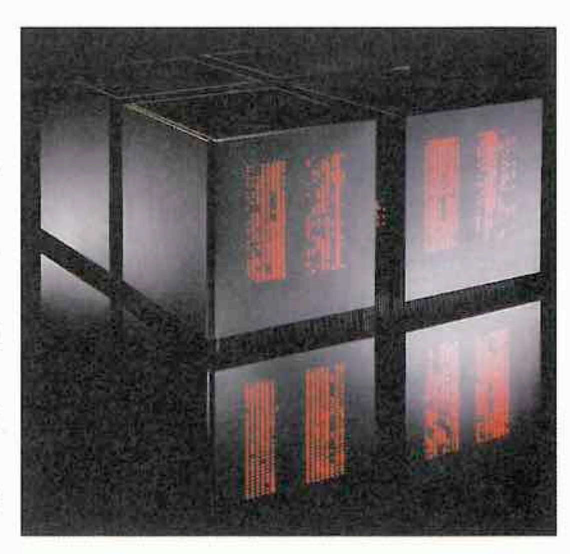
FOLDER MAKER 1.1 — UTIL 891

von Greg Robbins erzeugt Ordner, auf denen die Ikone von einem Programm zu sehen ist. Wer z.B. alle MacDraw Dokumente in einem Ordner abspeichern möchte, sieht dann sofort, in welchem Ordner sie liegen, weil das Programmbild auf dem Ordner ist. Freeware.

Torsten Kramp (SRCE)
Michael Blätgen (UTIL)



Was könnte das sein?



1. **Die Skulptur „Hypergeometrie" aus schwarzem Marmor und roten Glasperlen einer New Yorker Insider-Galerie?**
2. **Der erst vor kurzem fertiggestellte Prototyp eines neuen Supercomputers?**
3. **Architektonischer Modellentwurf eines futuristischen Gebäude-Komplexes in Paris?**
4. **Ultraempfindlicher Infrarot-Detektor, der in orbitalen Aufklärungssatelliten verwendet wird?**
5. **Die hermetisch gesicherte Steuerzentrale eines japanischen Plutonium-Kraftwerks?**

Pardon, daß wir Rätselschelme beim letzten Mal so viele unserer Leser aufs Glatteis geführt haben. Das dornige Objekt in unserer Abbildung des Januar-Preisrätsels hatte nun rein gar nichts mit irgendwelchen Dornenkapseln eines Kaktusstrauches aus der Sierra Nevada zu tun. Einen etwas silbernen oder gar gläsernen Blick hatten diesmal aber noch andere Leser. Sie sahen in dem silbrig glänzenden Ding gar eine Silberlegierung oder den Gußversuch mit einem neuartigen Dispersionsglas. Der Schein trog da doch ziemlich. Doch wer einen Drucker gewinnen wollte, der mußte schon an Ungewöhnliches denken – leider aber nicht an das präparierte Gebiß eines Katzenhais. Aber der Ort war wenigstens richtig, denn wir waren diesmal wieder auf Tauchstation. Und dort haben wir das abgebildete Skelett eines einzelligen Lebewesens aus der Tiefsee (Gattung Radiolarien, gehören zur Familie der Amöben) ausfindig gemacht.

1 PHOTO-CD-PLAYER zu gewinnen

Unter den richtigen Einsendungen verlosen wir diesmal ein Photo-CD-Abspielgerät, das großzügigerweise Kodak den Gewinnern überreicht. Kreuzen Sie die Ihrer Meinung nach richtige Lösung der Antwortkarte auf Seite 139 an, und schicken Sie Karte samt Lösung an die MACWELT. Rätseln dürfen alle MACWELT-Leser mit Ausnahme der Verlagsangehörigen. Der Rechtsweg ist wie immer ausgeschlossen. Viel Glück!

UND HIER SIND DIE GEWINNER

Unter den Teilnehmern des Januar-Preisrätsels fiel das Los auf Horst Borschel aus Großenlüder und Frank Lübkemann in Bremen. Sie erhalten zwei leistungsfähige Drucker der Deskwriter-Serie von Hewlett-Packard. Wir wünschen beiden Lesern viel Spaß mit Ihren neuen Geräten!

Einsendeschluß (Datum des Poststempels) ist Freitag, der 12. März 1993. Viel Erfolg beim Rätseln !



NEUE TITEL FÜR EINSTEIGER, LIEBHABER UND SPEZIALISTEN

BRIGITTE HUTT

Das Frauen-Computerbuch Was Frauen schon immer über Computer wissen wollten

IWT Verlag, 1992 Vaterstetten, Hardcover, 32 Mark, deutsch
ISBN: 3-88322-418-9

Die Idee, ein Computerbuch speziell für Frauen zu schreiben, ist eigentlich gar nicht schlecht. Der Erfolg von Frauen-Computerschulen zeigt, daß offenbar viele Frauen mehr Mut und Freude haben, sich unter der Anleitung weiblicher Lehrer mit dem Medium Computer vertraut zu machen. Ob aber gerade dieses Buch den richtigen Ansatz gefunden hat, scheint mehr als fraglich.

Versteht frau die Funktionsweise technischer Geräte wirklich nur, wenn man sie mit Vertrautem, sprich Fön oder Waschmaschine vergleicht? Müßten also dementsprechend Computerbücher für Männer den Rechner am Vorbild eines Autos erklären? Muß man Begriffe wie „Dateien finden" ausgerechnet am Beispiel „Küche, Wohnzimmer, Schlafzimmer" darstellen?

Wenn es nicht so ärgerlich wäre, könnte man das Buch ja einfach in der Versenkung verschwinden lassen. Wir rezensieren es daher auch nicht aus Freude am Kritisieren. Denn erstens ist das Vorhaben, ein Computerbuch speziell für Frauen zu verfassen, wie schon erwähnt, sicher gerechtfertigt.

Zweitens sind zwar die meisten Computerarbeitsplätze von Frauen besetzt, wenn man jedoch die Stellen zählt, an denen sich Frauen nicht nur darauf beschränken, Daten einzugeben und zu verändern, sieht es schon wieder anders aus. Es besteht also durchaus Nachholbedarf, wenn es darum geht, den Rechner als produktives Arbeitsgerät zu zeigen, dessen Bedienung sogar noch Spaß machen kann.

Drittens zeigt die Autorin, daß Sie eine Menge weiß, und es gibt einige Passagen, die über vieles hinwegtrösten, so beispielsweise das Kapitel über die Hardware. Nur, warum arbeitet die Autorin mit Klischees, die jedem Anhänger des Wilhelminischen Kaiserreichs zur Ehre gereichten? Und warum sucht sie sich eine Dagmar Berghoff für die Einführung, die in ihrem Vorwort geradezu klassisch-dämlich mit ihrem Technik-Unverständnis kokettiert? Hätte es nicht genügend Beispiele kompetenter und computerbegeisterter Frauen gegeben, die diese Aufgabe weit besser gelöst hätten?

Was, wie gesagt, die ganze Angelegenheit so ärgerlich macht, ist die Tatsache, daß dieses Buch sicherlich nötig ist und die Autorin genug Sachverstand für dieses Unterfangen vorweist. Wer sich trotz allen Ärgernisses durch die Seiten kämpft, findet beispielsweise eine gute Einführung in die Geschichte der Rechner und eine anschauliche Erklärung der Funktionsweise eines Computers. Vielleicht gibt es ja eine Gelegenheit, mit einem, sagen wir Computerbuch für Mädchen, die Scharte wieder auszuwetzen. Und bitte unbedingt die hinreißenden Sprachhilfen zu englischen Computerbegriffen beibehalten. Sie zählen sicherlich zu den wichtigsten „Jutilites" des ganzen Werkes!!

TOM CUBBERTSON

Mac für Ungeduldige Alles, was Sie über den Mac wissen sollten

Sybex Verlag, 1992 Düsseldorf, Hardcover, 49 Mark, deutsch
ISBN: 3-8155-7011-5

Noch ein Ansatz zielgruppenorientierten Bücherschreibens. Diesmal richtet sich das Epos an die Ungeduldigen, die mit der Maus scharrend vor dem Bildschirm sitzen, keine Lust haben, Betriebsanleitungen und Handbücher zu lesen – dafür aber ein 370 Seiten dickes Buch – und gleich loslegen wollen. Der Klappentext verspricht sogar noch eine einfache und unterhaltsame (!) Anleitung, obwohl an Unterhaltungswert die hauseigene Apple-Intro mit Mausübungen kaum noch zu überbieten ist. Und so erfahren wir also schon auf Seite römisch XVIII, wie wir mit vorliegendem Buch umzugehen haben. Es ist nämlich nach einer ausgefeilten Baumstruktur gegliedert. Kapitel eins bis drei stellen den Mac-Wissensbaum auf feste Wurzeln, Kapitel vier bis acht bilden einen starken Stamm, und Kapitel neun bis 14 fügen ein feines Blattwerk mit allerlei nützlichem Zierrat an.

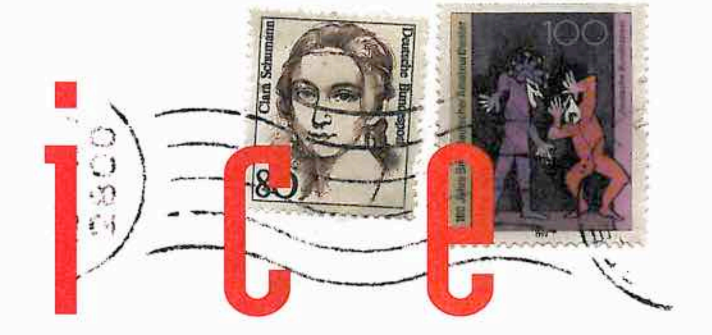
Was die 20 Seiten lange Einleitung schon erahnen läßt, wird beim Weiterlesen dann zur Gewißheit: Für Ungeduldige ist dieses Buch bestimmt nichts. In aller Seelenruhe und Ausführlichkeit arbeitet sich der Autor Schritt für Schritt an den Mac heran. Oder nimmt etwa irgendjemand an, ein ungeduldiger Mac-Besitzer schaut in ein Buch, bevor er seinen Mac zusammenbaut? Schachtel aufreißen, Mac auf den Tisch stellen, Stecker in alle Buchsen schieben, bis die passende gefunden ist (Apple hat seine Rechner bekanntermaßen schon dementsprechend ausgestattet) und auf den Einschaltknopf drücken! So geht ein ungeduldiger Mac-Anwender an seinen Rechner, und so wird er auch weiter mit ihm umgehen. „Learning by doing" und „Trial and error" sind seine Devisen, und ganz sicher wäre ihm mit einer Sammlung von Tips und Hilfestellungen nach dem Motto, „Was tue ich wenn...." besser geholfen.

Wobei „Mac für Ungeduldige" kein schlechtes Buch ist. Mit vielen Screenshots führt es Anfänger in die Geheimnisse der Apple-Rechner ein, zeigt und beschreibt die gebräuchlichsten Programme und versieht den Leser mit der pädagogisch richtigen Mischung aus Aufforderungen und Mahnungen, die eine gute Zusammenarbeit mit dem Mac wahrscheinlich machen.

Nur, wer die Idee hatte, das Ganze ausgerechnet unter das Motto „Mac für Ungeduldige" zu stellen, hätte doch besser nochmal gründlich nachgedacht. Wie wenig Buch und Titel zusammenpassen, zeigt sich bereits auf der ersten Seite: Heißt es doch unter Regel vier, den Mac glücklich zu machen: „Erledigen Sie immer nur eine Aufgabe auf einmal." Falsch, ganz falsch! Wozu schließlich kann der Mac Multitasking? Und jeder ungeduldige Mac-Anwender ist todunglücklich, wenn er seinen Rechner nicht mindestens gleichzeitig Bilddateien umrechnen, Adressen suchen und Briefe ausdrucken lassen kann.

Marlene Buschbeck-Idlachemi

service



BUCHVERSANDSERVICE FÜR DIE MACWELT-LESER



THE MACINTOSH DICTIONARY

Andy Baird

Gut illustriertes Mac-Lexikon von einem Insider der Szene. Keine Angst mehr vor Fachsimpeleien, hier finden Sie gängige und ganz spezielle Begriffe einleuchtend erklärt. Anwendungsbeispiele und Fußnote zu den eher ungewöhnlichen Redewendungen amerikanischer Mac-User lockern das ganze auf. (Vergleiche MACWELT 1/93)

224 Seiten, engl., DM 28,- ISBN: 0-201-60886-3

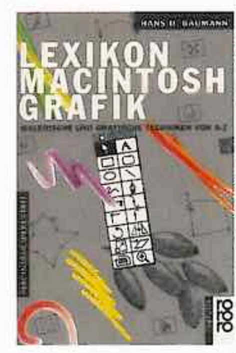


DAS KLEINE MAC BUCH

Robin Williams und Kay Nelson

Idealer Einstieg für jeden Mac-Neuling und eine Nachttisch-Lektüre für alle, die den Mac nicht mehr missen möchten. Das preisgekrönte Buch beantwortet alle kleinen und großen Fragen, die sich Mac-Anfänger stellen. (Vergleiche MACWELT 12/92)

160 Seiten, dt., DM 38,- ISBN: 3-907020-51-0

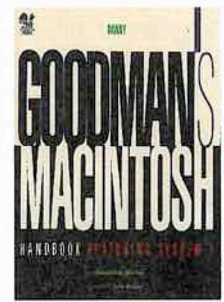


LEXIKON MACINTOSH GRAFIK

Hans D. Baumann

Handliche Nachschlagewerk für Grafik auf dem Macintosh. Hier schreibt ein Autor mit langer Berufserfahrung. Ob es sich um Bild- und Grafikformate, Standardfunktionen oder ausgefallene Mittel zur Bildbearbeitung handelt, auch Profis lernen noch beim Lesen. Mit ausführlichen Programmbeschreibungen und zahlreichen Tricks.

500 Seiten, dt., DM 30,- ISBN: 3-499-19205-5



GOODMANS MACINTOSH

Danny Goodman

Ein weiteres Werk des Macintosh-Gurus. Wie sich der Autor mit dem Mac und System 7 auseinandersetzt ist nicht nur interessant und hilfreich zu lesen, sondern auch bildlich sehr hübsch umgesetzt. Das etwas andere Bilderbuch für Mac-Freunde.

245 Seiten, engl., DM 84,- ISBN: 0-553-35485-X

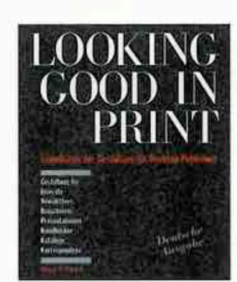
MACWORLD HANDBUCH ZU SYSTEM 7

Lon Poole



Die übersetzte Ausgabe des MW-Handbuchs zu System 7 führt vollständig in Apples aktuelles System ein. Zusätzlich präsentiert der Autor unzählige Tips&Tricks für System 7, die im offiziellen Apple-Manual noch nicht dokumentiert sind (Vergleiche MACWELT 7/92)

350 Seiten, dt., DM 74, - ISBN 3-907020-70-2



LOOKING GOOD IN PRINT

Roger C. Parker

Das Standardwerk zum Thema DTP.

364 Seiten, dt. DM 69,- ISBN: 3-907020-50-2

Mit diesem Bestellschein erhalten Sie Ihre Bücher direkt nach Hause

Firma

Name/Vorname

Straße

PLZ/Ort

Datum/Unterschrift

Bitte senden Sie den Bestellschein an: PC-Welt Magazine Gmbh, Redaktion MACWELT, Postfach 40 14 29, 8000 München 40, oder faxen Sie uns unter: 089/36086-304. Die Auslieferung erfolgt über den Midas-Verlag, Schweiz, Tel: 0041/1/291 26 26

Ich bestelle hiermit gegen Rechnng folgende Titel:

..... **Das MW-Handbuch zu System 7, deutsch, 74 Mark**

..... **Das kleine Mac Buch, deutsch, 38 Mark,**

..... **Looking Good in Print, deutsch, 69 Mark**

..... **Lexikon Macintosh Grafik, deutsch, 30 Mark**

..... **The Macintosh Dictionary, englisch, 28 Mark**

..... **Goodmans Macintosh, englisch, 84 Mark**

tips & tricks

KLEINE KNIFFE GROSSER PROGRAMME



Stilvorlagenwechsel

Beim Wechsel von einer Stilvorlage zu einer anderen in Quark Xpress werden Auszeichnungen auf einzelne Textelemente, wie fett, kursiv, unterstrichen und so weiter beibehalten, obwohl sie nicht in der neuen Stilvorlage aufgezeichnet sind. Die bekannteste Abhilfe: Zuerst „Kein Stil" anwählen, dann erst die neue Stilvorlage wählen. Besser: Beim Anklicken der neuen Stilvorlage die Wahltaste gedrückt halten.

Verankern von Bildern

Es ist wie verflixt. Nun war das Bild mühsam innerhalb eines Textrahmens plaziert, entscheidet der Art Director, daß der ganze Text inklusive Rahmen an einer anderen Stel-

que probus, centum qui perficit an
vel anno, inter quos referendus eri
postera respuat aetas?



„Iste quidem veteres
vel toto est iunior an
equinae paulatim ve
sus ratione ruentis a
annis miraturque nil
Ennius et sapines et
ter curare videtur, quo promissa ca
nibus non est et mentibus haeret p

le stehen soll. Gut, wenn man vorher das Bild mit dem Text „verkoppelt" hat: Bildrahmen aktivieren, im Textrahmen mit dem Inhaltswerkzeug den Cursor an die Stelle plazieren, an der das Bild stehen soll, dann aus dem „Bearbeiten"-Menü „Einsetzen" anwählen. Mit „Objekt modifizieren" lassen sich nachträglich diverse Einstellungen zu diesem verankerten Bildrahmen verändern.

Frank Schumann, Hamburg



„Aufgehängter" Mac

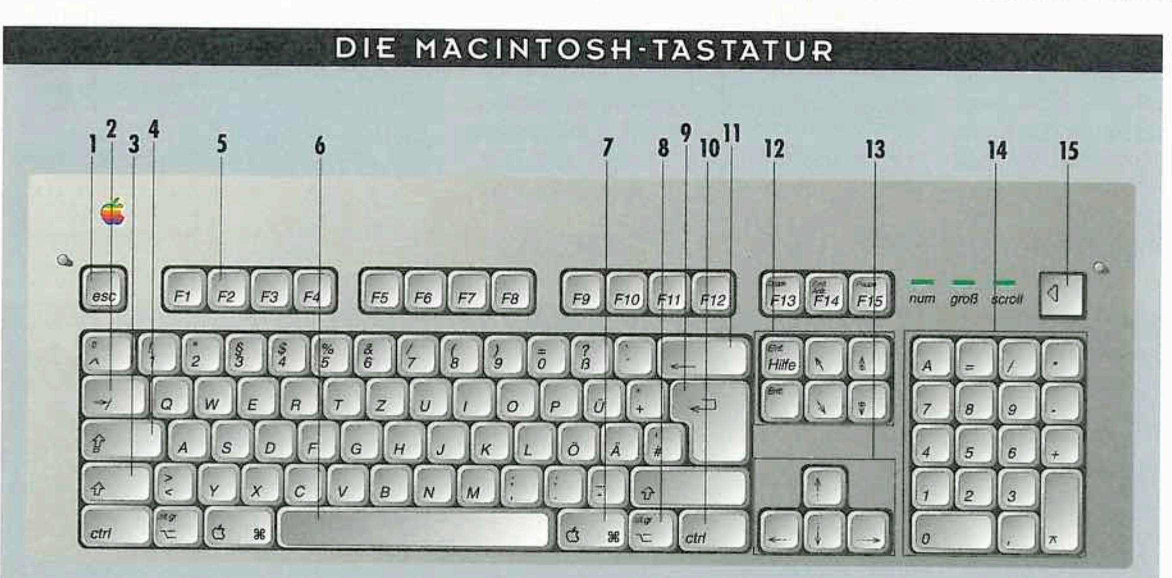
Unter ungünstigsten Umständen kann es vorkommen, daß der Mac nach einem Absturz einfach nicht mehr zu sich findet. Das Phänomen sieht zumeist wie folgt aus: Der Finder erscheint zwar auf dem Bildschirm, aber dann bleibt der Rechner erneut hängen. Doch wenn der Mac schon mal so weit kommt, sind die Chancen groß, daß lediglich mit dem Fensteraufbau etwas nicht stimmt. Der Mac öffnet ja bekanntlich nach dem Einschalten diejenigen Fenster wieder, die beim „normalen" Ausschalten offen waren. Hier gibt es eine einfache, aber wenig bekannte Abhilfe: Halten Sie einfach die Option-Taste während des Bootvorgangs gedrückt. Das unterdrückt eben dieses Öffnen der Fenster und der Mac sollte anschließend wieder so funktionieren, wie Sie es von ihm gewohnt sind.

Thomas Maschke



Puzzle

Wenn Sie das Puzzle aus dem „Apfel"-Menü aufrufen, zeigt es standardmäßig ein zerstückeltes Äpfelchen in Farbe, das es durch sinnvolles Umherschieben mit der Maus zu einem schönen Ganzen zusammenzufügen gilt. Auf

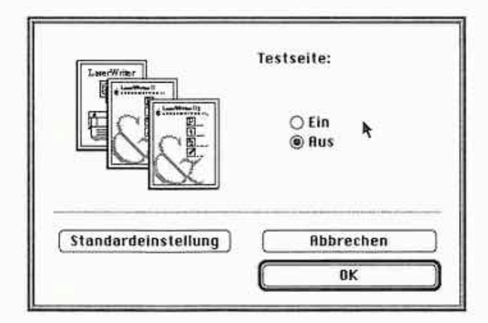


1: Escape-Taste **2:** Tabulator-Taste **3:** Shift-Taste oder im Apple-Deutsch: Umschalt-Taste **4:** Caps-Lock- oder Feststell-Taste **5:** Funktionstaste **6:** Leertaste **7:** Command-Taste oder im Apple-Deutsch: Befehlstaste, oft auch Apfel-/ Propeller-/ oder Blumenkohl-Taste genannt **8:** Option-Taste oder im Apple-Deutsch: Wahltaste **9:** Return-Taste, auch Enter-Taste oder im Apple-Deutsch: Zeilenschalter **10:** Control-Taste **11:** Lösch-Taste oder im Apple-Deutsch: Rückschritt-Taste **12:** Sondertasten **13:** Cursor-Tasten oder im Apple-Deutsch: Pfeiltasten **14:** Separater Zahlenblock (rechts unten mit zweiter Return-Taste oder Enter-Taste) **15:** Einschalt-Taste.
Abgebildet sehen Sie hier die sogenannte „erweiterte" Tastatur von Apple. Andere Tastaturen weichen in der Anordnung der Tasten von dieser ab oder haben keine Funktionstasten und keinen separaten Zahlenblock. Die Tasten besitzen aber ebenfalls die hier aufgezeigten Bezeichnungen.

monochromen Bildschirmen ist der Denksport hiermit jedoch etwas mühsam, da die einzelnen Teilchen schwer zu erkennen sind. Wer auf die Herausforderung dennoch nicht verzichten will, sich aber über die schlechte Darstellung ärgert, der sollte einmal in das „Bearbeiten"-Menü im Finder sehen, während er das DA geöffnet hat. Hier gibt es neben „Ausschneiden", „Kopieren" und „Einfügen" eine vierte Option namens „Löschen". Nun zeigt das Puzzle Ziffern an, welche es in ansteigender Reihenfolge zu sortieren gilt. Betätigen Sie „Löschen" erneut, haben Sie ihr buntes Äpfelchen aber wieder.

Testseite abstellen

Wer sich über die Papierverschwendung ärgert, die durch die Ausgabe einer Testseite vor jedem Ausdruck mit seinem Laserwriter zustande kommt, der sollte sich einmal mit dem „Laserwriter-Hilfsprogramm" im „Dienstprogramme"-Ordner auf der Hilfsprogramme-Diskette seiner Systemsoftware befassen. Unter dem Menüpunkt „Laser-



writer" können Sie mit „Testseite Setzen" die Option „Nein" anklicken, und die Papierflut ist leidlich eingedämmt.

Unterste Fläche markieren

Bei mehrfach überlagerten, gleich großen Flächen ist es in Freehand beinahe unmöglich, an die unterste zu gelangen und sie zu markieren.
Hier schafft ein kleiner Trick Abhilfe: Schieben Sie die obersten Flächen einfach beherzt zur Seite, bis die gewünschte Fläche zugän-

BASICS

FINDER-TASTATURKÜRZEL

Auswählen	
Objekt auswählen	Geben Sie den ganzen Namen oder einen Teil davon ein
Das alphabetisch nächste oder vorhergehende Objekt auswählen	Drücken Sie die Tabulatortaste oder die Tastenkombination Shift-Tab
Nächstes Objekt links, rechts, darüber oder darunter anwählen	Verwenden Sie die Cursortasten nach links, rechts, unten oder oben
Das Objekt rechts oben am Bildschirm auswählen	Drücken Sie Command-Shift-Cursortaste nach oben
Mehrere Objekt auswählen	Drücken Sie die Shifttaste, während Sie nacheinander verschiedene Objekte anklicken
Öffnen und Schließen	
Ausgewähltes Objekt öffnen	Drücken Sie Command-O oder Command-Cursortaste nach unten
Ausgewähltes Objekt öffnen und gleichzeitig aktives Fenster schließen	Drücken Sie Command-Option-O oder Command-Option-Cursortaste nach unten
Öffnen des Ordners oder der Diskette, die das angewählte Objekt enthält	Drücken Sie die Commandtaste, während Sie auf die Titelleiste klicken, oder drücken Sie Command-Cursortaste nach oben
Öffnen des Ordners oder der Diskette, die das angewählte Objekt enthält, und gleichzeitiges Schließen des aktiven Fensters	Drücken Sie die Commandtaste und die Optiontaste, während Sie auf die Titelleiste klicken, oder drücken Sie Command-Option-Cursortaste nach oben
Schließen eines Fensters, während Sie ein Objekt daraus öffnen	Drücken Sie die Optiontaste, während Sie das Objekt öffnen
Alle Fenster schließen	Drücken Sie die Optiontaste, während Sie das Fenster schließen
Arbeiten im hierarchischen Menü	
Einen angewählten Ordner aufklappen oder schließen	Drücken Sie Command-Cursortaste nach rechts oder links
Einen angewählten Ordner und alle darin enthaltenen Ordner aufklappen oder schließen	Drücken Sie die Optiontaste, während Sie auf das Dreieck klicken, oder drücken Sie Command-Option-Cursortaste nach rechts oder links
Power-Kürzel	
Namen eines ausgewählten Objekts ändern	Drücken Sie die Returntaste, oder klicken Sie das Objekt an und bewegen Sie den Cursor leicht
Zoomen eines Fensters auf volle Bildschirmgröße	Drücken Sie die Optiontaste, während Sie in das Zoom-Kästchen rechts oben im Fensterrahmen klicken
Bewegen eines Fensters, ohne es zu aktivieren	Drücken Sie die Commandtaste, während Sie das Fenster bewegen
Kopieren eines Objekts auf dem gleichen Datenträger	Drücken Sie die Optiontaste, während Sie das Objekt in einen anderen Ordner bewegen
Kopieren eines Objekts auf den Schreibtisch	Drücken Sie die Optiontaste, während Sie das Objekt auf den Schreibtisch legen
Entleeren des Papierkorbs ohne Rückfrage und Löschen von geschützten Objekten	Drücken Sie die Optiontaste, während Sie „Papierkorb entleeren" aus dem „Spezial"-Menü anwählen
Ausrichten (oder Nichtausrichten) von Icons am imaginären Raster, während man sie bewegt (verkehrt temporär die gewählte Einstellung aus dem Kontrollfeld „Darstellungen")	Drücken Sie die Commandtaste, während Sie die Icons auf dem Schreibtisch bewegen
Aufzeigen des Pfades von einem Fenster zu dem Datenträger, auf dem es liegt	Drücken Sie die Commandtaste, während Sie auf die Titelleiste klicken
Diskette löschen	Drücken Sie Command-Option-Tabulatortaste, während Sie eine Diskette einlegen
Deaktivieren der Systemerweiterungen beim Einschalten oder Neustart	Halten Sie die Shifttaste gedrückt, bis das „Willkommen"-Fenster erscheint
Neuaufbau der Schreibtischdatei	Halten Sie Command-Optiontaste während eines Neustarts gedrückt, oder während Sie eine Diskette einlegen
Zwingen eines laufenden Programmes zum Beenden(Sie sollten danach ihren Mac so schnell wie möglich neu starten)	Drücken Sie die Command-Option-Escapetasten

gig ist. Markieren Sie diese nun durch einfaches Anklicken. Stellen Sie mit den „Rückgängig"-Schritten aus dem „Bearbeiten"-Menü den ursprünglichen Zustand wieder her (in Freehand können Sie unter „Vorgaben wählen ..." aus dem „Datei"-Menü unter „Mehr Vorgaben" die Anzahl der widerrufbaren Arbeitsschritte einstellen; es können bis zu 99 sein). Der Trick dabei besteht nämlich darin, daß Freehand die Markierung dabei nicht rückgängig macht und somit jetzt die unterste Fläche markiert bleibt.

Willy Zeyen, Duisburg



„Verschwundenes" RAM

Gerade wer bei System 7.0.1 kein Tune-Up installiert hat, dürfte sich öfter mit Verwaltungsproblemen beim Arbeitsspeicher konfrontiert sehen, wie sie unsere Abbildung zeigt. Hier hat ein Anwendungsprogramm (in diesem Fall war Photoshop der Übeltäter) seinen Speicher nach Beenden nicht an den Finder zurückgegeben. Es gibt aber einen kleinen Trick, wie man den Neustart über die Resettaste – das ist diejenige der beiden Tasten am Gehäuse der modularen Macs, die mit einem kleinen Dreieck verziert ist – oder über das „Spezial"-Menü vermeiden kann. Auch hier führt die Tastenkombi-



nation „Option-Command-Escape" zum Beenden des Programms, in diesem Falle eben des Finders selbst. Zuvor sollten Sie aber andere eventuell noch geöffnete Programme speichern und beenden. Nachdem der Finder wieder gestartet worden ist, hat er sich auch den noch verfügbaren Speicher wieder unter den Nagel gerissen.

Thomas Wanka

Icons mit Photoshop

Einen einfachen Weg, ganz individuelle und passende Icons für die Aktion „Mein Schreibtisch soll schöner werden" zu erzeugen, bietet Photoshop. Scannen Sie ein gefälliges Motiv mit einem beliebigen Scanner in geringer Auflösung. Wählen Sie eventuell noch einen kleineren Ausschnitt mit dem Freistellwerkzeug. In den Photoshop-Grundeinstellungen (Command-K) aus dem „Ablage"-Menü wählen Sie „Allgemeine" und kreuzen dort die Checkbox „Bild als Dokumentsymbol sichern" an. Nun speichert Photoshop die Datei mit einem kleinen Icon, welches das Bild repräsentiert. Aktivieren Sie diese Datei, und rufen Sie aus dem „Ablage"-Menü des Finders „Information" auf. Klicken Sie das Symbol an. Es erscheint ein Kästchen um das Icon. Dieses können Sie nun mit „Kopieren" aus dem „Bearbeiten"-Menü (Command-C) übernehmen und wieder über die „Infomation"-Box, jetzt aber mit „Einfügen" (Command-V) jedem anderen Objekt auf dem Desktop als neues Icon verpassen.

WORDPERFECT-HOTLINE

Selbstdefinierte Wörterbücher

Zum Erstellen eines selbstdefinierten Wörterbuchs müssen Sie folgende Schritte beachten:

1. Starten Sie das L/T-Programm von der Systemebene aus.
2. Wählen Sie den Punkt „Neu" im „Datei"-Menü.
3. Wechseln Sie nun in den Ordner, den Sie in Wordperfect als Standardordner für Ihre Wörterbücher definiert haben. Ihre Wörterbücher können Sie immer nur dann benutzen, wenn sie sich in dem vordefinierten Ordner befinden.
4. Der Punkt „Wörterbuch" sollte aktiviert sein.
5. Geben Sie dann den Namen für Ihr Wörterbuch ein.

Wenn Sie in Wordperfect nun die „Lexikon"-Funktion starten, können Sie unter dem Punkt „Wörterbuch" das soeben definierte Wörterbuch anwählen. Das auf diese Art erstellte Lexikon läßt sich behandeln, wie vom Standardlexikon her gewohnt. Das heißt, Sie können Wörter oder ganze Wörterbuch-Dateien hinzufügen.

Rechnen mit Wordperfect

Rechnen kann Wordperfect nur begrenzt und nur mit Hilfe des folgenden kleinen Tricks. Dabei bedienen wir uns des Taschenrechners, der bei allen Macintoshs unter dem „Apfel"-Menü zu finden ist. Danach wie folgt vorgehen:

1. Markieren Sie die Rechnung mit Hilfe der Maus oder der Tastatur.
2. Drücken Sie die Tastenkombination Command-C, oder wählen Sie aus dem „Bearbeiten"-Menü „Kopieren".
3. Rufen Sie den Taschenrechner aus dem „Apfel"-Menü auf.
4. Drücken Sie die Tastenkombination Command-V, oder wählen Sie aus dem „Bearbeiten"-Menü den Punkt „Einsetzen".
5. Das Ergebnis wird nun ausgerechnet und auf dem Display des Rechners ausgegeben.
6. Betätigen Sie ein weiteres Mal Command-V.
7. Wechseln Sie wieder in Ihr Wordperfect-Dokument.
8. Positionieren Sie die Einfügemarke, und wählen Sie erneut Command-V. Das Ergebnis wird an der Einfügemarke eingesetzt.

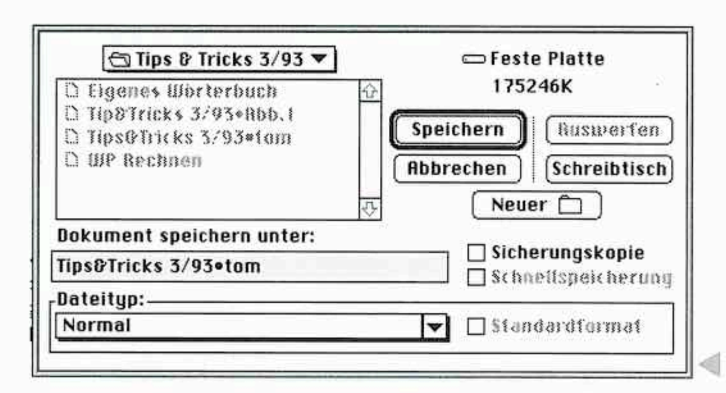
Dieser Trick funktioniert nur, wenn Sie entweder System 7 installiert haben, unter einer früheren Finder-Version mit dem Multifinder arbeiten oder der Rechner zumindest unter Ihrem „Apfel"-Menü zu finden ist.

Diese Tips erhielten wir von den Spezialisten der Wordperfect-Hotline



Neuer Ordner

Beim erstmaligen Speichern oder beim „Speichern unter" in Microsofts Word 5.0 gibt es nun auch die Option, innerhalb der „Speichern"-Dialogbox direkt einen neuen Ordner anzulegen, indem man einfach auf das entsprechende Ordnersymbol klickt. Weniger bekannt ist, daß man den gleichen Effekt innerhalb dieser Dialogbox auch bequemer mit der Tastenkombination Command-N erzielen kann. Weniger schön wiederum ist, daß die Tastenkombination Command-S im Anschluß daran nicht, wie man vielleicht erwarten könnte, zum Speichern des Dokuments führt, sondern einen in der Ordnerhierarchie zurück auf den Schreibtisch katapultiert.



Peter Burma, München

utility watch

UTILITIES SIND HILFSPROGRAMME, DIE HAUPTSÄCHLICH ALS ERGÄNZUNG ZUM BETRIEBSSYSTEM ANGELEGT SIND. STÄNDIG TAUCHEN NEUE ANGEBOTE AUF. DAMIT SIE DEN ÜBERBLICK BEHALTEN UND WISSEN, WELCHES PROGRAMM WAS LEISTET, HÄLT MACWELT JEDEN MONAT FÜR SIE AUSSCHAU

Montalcini CP's Utility-Sammlung

Montalcini CP's ist eine Sammlung von mehr oder weniger brauchbaren, zum Teil auch einfach nur spaßigen Utilities. Typischerweise verbrauchen sie nicht mehr als zehn Kilobyte Diskettenplatz und weniger als fünf Kilobyte Speicher. Für jedes Programm erwartet der Autor eine Sharewaregebühr von drei oder fünf Dollar, das komplette Paket gibt es für 20 statt 60 Dollar. Im einzelnen gehören zu dieser Sammlung folgende Inits und Kontrollfelder:

SHUTDOWN DELAY Shutdown Delay bringt beim Neustart oder Ausschalten eine Dialogbox auf den Bildschirm, die folgende Optionen beinhaltet:

1. Für eine voreinstellbare Zeit bleibt die Dialogbox geöffnet. Passiert nichts, dann schaltet der Computer nach dieser Zeit ab beziehungsweise startet neu.
2. Mit „Cancel" kann man bei irrtümlichem Anwählen der Befehle Neustart und Ausschalten zum Finder zurückkehren.
3. „Restart" bewirkt einen Neustart.
4. „Shut Down" schaltet den Mac aus.
5. „Force Quit" versucht eine Rückkehr zum Finder; das kann manchmal vor einem kompletten Systemcrash retten, wenn nach einem Programmabsturz nurmehr der Knopf „Neustart" erscheint.

ASYNC FAMILY Die neuen Macs bieten die Möglichkeit, Töne aufzuzeichnen und abzuspielen. Diese Töne lassen sich auch als Warnton definieren. Aber bei langen Tonfolgen dauert es auch genauso lange, bis man den Mac wieder bedienen kann. Also greifen viele doch wieder auf den Standardpiepser zurück.

Mit den Utilities aus der Async Family, Mr. Player und Mr. Beeper, sind nun auch lange Tonfolgen abspielbar, ohne daß dabei das Weiterarbeiten am Mac eingeschränkt wird. Und Mr. Dropper spielt alle Tondateien, die man auf das Programm zieht, im Hintergrund ab. Selbst Multi-Megabyte-Dateien können nun ohne jede Probleme die Arbeit am Mac vertonen.



DBUGR Programmierer und Hacker werden sich über DBugR freuen. Wer oft Macs Bug oder einen anderen Low-level-Debugger aufrufen muß, findet nach der Installation dieses Kontrollfeldes in einer wählbaren Bildschirmecke ein kleines Icon, das auch in jedem Programm sichtbar bleibt und sich mit Shift-Mausklick an jede gewünschte Bildschirmposition bringen läßt. Ein Mausklick darauf genügt, um den Debugger aufzurufen, wobei man ihm gleich noch eines von zwei definierbaren Kommandos übergeben kann.

MENU BALL Diese Systemerweiterung praktiziert einen kleinen springenden Ball in die Menüleiste. Interessant ist für manche vielleicht auch der Zusatznutzen: Wenn der Ball stoppt, ist das aktuelle Programm nicht sauber programmiert und wird auch mit Schreibtischprogrammen Schwierigkeiten haben.

POWERCLICKS Mit diesem Kontrollfeld, das sich besonders beim Einsatz der Powerbooks anbietet, sind folgende Dinge möglich:

1. Eine Tastenkombination verhält sich wie ein Mausklick.
2. Eine andere Tastenkombination macht es unnötig, die Maustaste bei Aktionen ständig gedrückt zu halten, einmaliges Anklicken reicht aus. Diese Funktion läßt sich jederzeit ein- oder ausschalten.
3. Die „echte" Maustaste ist abschaltbar.
4. Dem Mausklick kann man einen grafischen Effekt zuordnen. Um den Cursor werden Kreise oder Quadrate gezeichnet.

Außerdem läßt sich auch feststellen, wo reale und virtuelle Mausklicks stattfinden; manche Programme wie Super Boomerang erzeugen virtuelle Mausklicks, um die Kontrolle über die Arbeitsumgebung zu erhalten.

RESUME TO FINDER Resume To Finder installiert in Programmen, denen dies abgeht, eine einfache Prozedur: Die Fehlermeldung bei Programmabstürzen wird um die Möglichkeit erweitert, zum Finder zurückzukehren. Das rettet zwar nicht die Daten des aktuellen Programms, wohl aber die anderer noch laufender Applikationen. Dies funktioniert aber nur bei harmloseren Abstürzen, solange die Maus noch nicht völlig stillsteht.

SOUND SET Hierbei handelt es sich um ein FKEY, der mit dem beigelegten Installer im System installierbar ist. Nach Aufruf erscheint ein Dialogfenster, in dem man die Lautstärke von 0–7 einstellen kann.

TRAPPER Dieses Kontrollfeld überwacht alle Systemroutinen (traps) mit einer kompakten Zählroutine. Die Ergebnisse erscheinen in einer Textdatei. Interessant auch für jene, die nicht programmieren.

B-PANEL Mit diesem kleinen Kontrollfeld kann man dem Warnton eine Textnachricht beifügen, die jedesmal erscheint, wenn auch der Warnton ertönt. Nach Erscheinen der Nachricht erklingt dann entweder der gewohnte Ton, oder aber die Dialogbox verschwindet nach der vom Benutzer vorgewählten Zeit.

BLOOD Ein völlig nutzloses, aber spaßiges Kontrollfeld, das über alles auf den Bildschirm rote Punkte malt.

Thomas Maschke

BEZUGSADRESSEN

Die hier vorgestellten Programme finden Sie unter anderem auch bei Compuserve (Telefon 089/66550-0, Fax-255) und teilweise beim Mac e.V. (Telefon 0203/3335-75, Fax-17)

VORSCHAU

SCHWERPUNKTE: **KAUFBERATUNG MACS, DIGITALE PHOTOGRAPHIE** • MW-TESTS: **MULTIMEDIA-BOARDS UND -SOFTWARE, GRAUSTUFENMONITORE** • ANGEKLICKT SPEZIAL: **MUSIK** • LEISTUNGSVERGLEICH: **POWERBOOKS** • NEUE WORKSHOPS

KAUFBERATUNG MACS



Foto: Ralf Wilschewski

Kaum ein Monat vergeht, ohne daß Apple neue Macs auf den Markt bringt. Da verliert so mancher vielleicht allmählich den Überblick. Dem wollen wir abhelfen und stellen deshalb in der nächsten Ausgabe alle Rechner mit dem Apfellogo im Überblick vor, vergleichen sie miteinander und geben Empfehlungen, für wen welcher Mac am besten geeignet ist.

Und wie immer in der MACWELT:

TIPS & TRICKS • NEUES AUF PUBLIC DOMAIN • NEUE UTILITIES UND SPIELE • BÜCHER UND BUCHSERVICE • PREISRÄTSEL • MAC DIRECT • KOSTENLOSE KLEINANZEIGEN • INFO- UND SEMINARBÖRSE

MACWELT APRIL 1993 ERSCHEINT AM

17. MÄRZ 1993

Aus aktuellem Anlaß kann es zu Themenänderungen kommen. Wir bitten um Verständnis

MULTIMEDIA

Multimedia ist eine Form, verschiedene Medien wie Grafik, Animation, Video, Text und Ton zu vereinen und gemeinsam zu bearbeiten. Eine wichtige Voraussetzung für die Realisierung ist die richtige Auswahl der entsprechenden Hard- und Software. Wir haben alle wichtigen Produkte einem Praxistest unterzogen. Lesen Sie in der nächsten MACWELT, was sie leistungsmäßig draufhaben und wie man sie am besten einsetzt.

GRAUSTUFEN-MONITORE

Immer mehr Mac-Anwender entscheiden sich für einen Farbmonitor. Doch für manche Einsatzgebiete wie Textverarbeitung oder einfache DTP-Anwendungen genügen auch Graustufenmonitore. Wir haben die neuesten einem harten Vergleichstest unterzogen. Lesen Sie die zum Teil überraschenden Ergebnisse in der nächsten Ausgabe.



Foto: Ralf Wilschewski